

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL

DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

RÉDIGÉ PAR

F. HERINCQ

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

COLLABORATEUR DU RÈGNE VÉGÉTAL, DU MANUEL DES PLANTES, DES FIGURES DU BON JARDINIER; ANCIEN RÉDACTEUR DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE D'HORTICULTURE DE LA SEINE, ETC.



PARIS

E. DONNAUD, LIBRAIRE-ÉDITEUR

Rue Cassette, 9.

M D CCC LXVII

28106

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

L'hiver; Les Conférences sur l'Arboriculture; Avis de la Société d'Horticulture de Paris, relatif aux conférences faites dans son hôtel; Élection du bureau pour 1867; Mort de M. Jacques, doyen de l'horticulture; Le square des buttes Chaumont; Les Tilleuls étiques de la place Royale; Ignorance des élagueurs; Le Pommier en forme cordon horizontal, et la Palmette à branches opposées ne sont pas des inventions modernes; Greffe de la Vigne; Un Épinard nouveau.

Depuis bientôt deux mois, tous les savants donnent leur langue à qui de droit; impossible à eux de découvrir la cause ou les causes qui troublent les saisons, et nous ont fait jouir d'un automne continu pendant toute l'année 1866. J'espérais en M. Babinet; mais le savant conférencier de l'Athénée, en parlant de la période glaciale, n'a rien dit de son retour sous le beau ciel de notre belle patrie. Enfin l'heure de son arrivée a sonnée. Pendant la nuit du 1er au 2 janvier 1867, — le quatrième jour du dernier quartier de la lune, le vent a fraîchi, la pluie a cessé, et de son blanc manteau le sol s'est recouvert ; nous tenons donc l'hiver !

Les amis de l'arboriculture sont dans la jubilation ; les conférences promises pour cette période vont pouvoir commencer, car les illustres professeurs qui se livrent à ce genre d'exercice, n'attendaient, en effet, que la première gelée pour dresser leur tréteau.

Il y a quelques mois, nous annoncions que des conférences horticoles devaient avoir lieu, à Paris, sous les auspices de la Société impériale et centrale de France. Cette annonce a

amené la société parisienne à la déclaration suivante, placée en tête du dernier numéro de son journal :

AVIS.

HOTEL DE LA SOCIÉTÉ.

« La Société impériale et centrale d'horticulture de France met en location les diverses salles de son hôtel : pour leçons, cours, conférences, assemblées de charité, etc....

« Le Conseil d'administration a décidé que des concessions importantes, sur les prix habituels de locations, seraient faites aux personnes qui voudraient les occuper pour des réunions ayant pour but tout ce qui concerne le progrès de l'art des jardins.

« La Société ne prend sous son patronage aucun des cours faits dans les salles de son hôtel ; les personnes autorisées à y occuper une salle ne pourront s'en prévaloir dans les annonces publiques ; elles devront se borner à indiquer que les réunions qu'elles dirigent ont lieu dans l'hôtel de la Société. »

Notre but est atteint. En annonçant ces conférences sous les auspices de la Société, nous voulions tout simplement déjouer les projets de quelques industriels, qui comptaient transformer la Société d'horticulture en grosse caisse d'annonce, et faire des dupes, en se posant en autorité de la savante compagnie. Cet avis détruit une partie de l'échafaudage sur lequel ils vont essayer de vendre leurs marchandises ; car le public est prévenu que le premier saltimbanque venu peut y tenir des conférences sur l'art de mystifier les gens trop crédules : « La Société ne prend sous son patronage aucun des cours faits dans les salles de son hôtel. ..... »

Cet illustre corps vient de procéder au renouvellement des membres de son bureau. Ont été nommés pour 1867 :

Président : S. Ex. le maréchal Vaillant.

Premier Vice-Président : M. Ad. Brongniart.

Seconds Vice-Présidents : Andry, Pépin, Boisduval, Hardy fils.

Secrétaire-général : Bouchard-Huzard.

Secrétaire-général-adjoint : Verlot,

Secrétaires : Neumann, Rouillard, Barillet, Jamin fils.

D'après l'article 4 des nouveaux statuts, le Président, le premier Vice-Président, le Secrétaire général, et le Secrétaire général adjoint sont élus pour quatre années, et rééligibles; les quatre Vice-Présidents et les quatre Secrétaires, nommés pour deux années, sont renouvelés par moitié chaque année, et non rééligibles avant une année d'intervalle ; de cette façon, tous les membres pourront devenir, à tour de rôle, Vice-Présidents ou Secrétaires.

A cette dernière élection, il a manqué un des plus anciens sociétaires, un fondateur, M. Jacques, ancien jardinier chef du beau domaine de Neuilly. La mort vient de l'enlever à ses nombreux amis et à la science horticole, à laquelle il était tout dévoué. Il a enrichi différents journaux d'horticulture de France de nombreuses notes et notices ; et son nom est attaché à un ouvrage de botanique horticole, le *Manuel général de Plantes, Arbres et Arbustes.* C'est un des hommes qui ont le plus contribué au progrès de l'horticulture en France. Depuis 1848, il vivait d'une modeste pension, retiré aux environs de Paris ; mais il continuait à visiter les établissements de la capitale, pour se tenir au courant des plantes nouvelles ; c'était pour lui un besoin. Il est mort à l'âge de 85 ans, sans avoir pu obtenir une haute récompense qu'il désirait ardemment, et qui a été accordée à plusieurs de ses collègues ; il n'était pas né pour cette brillante étoile.......

La pioche des démolisseurs crée parfois de bien belles merveilles. Elle vient de faire, de l'affreux repaire à brigands des buttes Chaumont, le plus ravissant, le plus splendide, le plus pittoresque jardin. Ses carrières profondes, — qui ont protégé

tant d'illustres criminels fuyant devant le tricorne des bons gendarmes, — sont devenus de gigantesques et majestueuses grottes, du sommet desquelles tombent en cascades bruyantes des masses d'eau moutonneuse qui s'écoulent ensuite, en murmurant, par des petits ruisseaux tortueux, dans un grand lac aux eaux azurées. Là elles baignent le pied de hautes falaises rocheuses, couronnées par un temple dédié à une déesse quelconque, mais qui ne doit pas craindre les coups de vent, car il domine l'immense plaine des Vertus, si riche en choux et en souvenirs militaires. On arrive à ce temple par une rampe escarpée vertigineuse, et par un escalier mystérieux taillé dans le roc, qui pourra bien protéger, lui aussi, d'heureux criminels.

Ce nouveau square est tout simplement un chef-d'œuvre d'architecture, de terrassement et de constructions horticoles. On doit toutefois regretter que les buttes Chaumont ne soient pas au bois de Boulogne; car tout ce beau talent, ce brillant génie dépensés, resteront enfouis dans un quartier qui ne deviendra jamais le lieu de rendez-vous de personnes capables d'apprécier le mérite d'une telle œuvre. C'est, selon moi, la plus belle et la plus heureuse création de MM. Alphand et Barillet.

Et puisque nous sommes sur les promenades parisiennes, disons un mot sur les arbres de la place Royale. On fait en ce moment une excellente opération aux malheureux tilleuls de l'allée de ceinture qui rappellent quelque peu ces pauvres étiques mourant de faim; on déchausse leurs racines, et on les recouvre de bonne terre neuve. Ceci est très-bien; mais il faudrait maintenant, pour obtenir de beaux arbres, recommander aux élagueurs de ne pas abuser de leur ignorance en fait de taille. Ils rabattent sans cesse sur de grosses branches qui ne produisent qu'accidentellement des bourgeons, puisqu'elles sont dépourvues normalement d'yeux constitués, et il arrive, le plus souvent, que ces branches se dessèchent et portent la mort

sur tous les membres inférieurs sur lesquels elles sont insérées ; de là tous ces affreux chicots qui ornent tristement les arbres des avenues taillés en tonnelles ; ils subissent le sort des saules qu'on étête si stupidement que l'intérieur du corps de l'arbre finit par pourrir. L'état de dépérissement des tilleuls de la place Royale et de la terrasse de la rue de Rivoli ne provient pas des racines, mais bien de la tête, qui est par trop maltraitée. Il faut tailler les rameaux, et non les branches. Pour avoir une belle allée couverte, on doit faire tondre le dessus à l'aide du sécateur et non du croissant. C'est plus long sans doute, mais on conserve la santé aux arbres.

En fait de taille, M. Rivière vient de faire une singulière découverte ; il a trouvé que l'inventeur de la forme du cordon horizontal pour le Pommier n'est pas celui qu'on pense. L'habile jardinier du Luxembourg a rencontré, dans le jardin du château de Praslin, un vieux débris de Pommier en cordon horizontal, qui prouve que cette forme a été appliquée bien avant la naissance du savant arboriculteur qui l'a inventée il y a une vingtaine d'années ! Le nouveau ne sera-t-il donc toujours que du vieux ressuscité ?

J'ai trouvé, moi aussi, il y a 7 ou 8 ans, une vieille palmette à branches opposées, qui doit être au moins contemporaine du grand-père de celui qui se donne comme l'inventeur de cette forme. Elle existe encore dans l'ancien potager du domaine de Segrez.

Voici une greffe de Vigne de l'invention de M. Boisselot, de Nantes, qui ne me paraît pas rentrer dans la catégorie des deux faits sus-cités ; elle est bien nouvelle. On fend une bifurcation à quelque hauteur que ce soit, puis on insère un greffon absolument comme pour une greffe en fente ordinaire, avec la seule différence de laisser les deux cornes de la bifurcation qu'on ne rabat qu'après le 1er avril. Ces greffons produisent des bourgeons très-vigoureux qui portent fruit la seconde

année. Nous engageons nos lecteurs à essayer cette greffe, soit pour transformer des cépages, soit pour juger promptement et comparativement des variétés nouvelles ou des semis inconnus.

Pour finir, un plat d'épinard d'Australie. Il doit être de première qualité, car notre excellent collègue et ami, Ed. André, le transporte d'un journal à un autre, jusque dans l'*Illustration*. « Le nouvel épinard d'Australie, dit-il, — c'est le nom que nous croyons pouvoir lui donner, car il appartient en effet au genre qui renferme notre épinard commun, — se rapporte botaniquement au *Chenopodium auricomum*. » Notre ami commet ici un *lapsus* quelconque. Si cet épinard appartient au genre qui renferme notre épinard commun, c'est un *Spinacia* et non un *Chenopodium*. Mais ceci ne retire aucun mérite à la chose, et nous ne doutons pas de son succès, puisqu'elle a été placée par son promoteur sous les auspices de M. Joigneaux : « C'est une autorité, dit-il, qu'il ne faut pas négliger si nous voulons que la plante fasse son chemin. » Espérons, pour elle, qu'elle ne suivra pas celui dans lequel a succombé le *Journal de la Ferme et des maisons de campagne*, dirigé par le haut et puissant protecteur qu'on lui a choisi...

F. HERINCQ.

PELARGONIUM A GRANDES FLEURS NOUVEAUX (PL. I).

1 Marquise de la Ferté; 2 Marquis de Toulongeon; 3 Victor Lemoine.

Nous avons beaucoup admiré l'été dernier, chez MM. Thibaut et Keteleër, quelques belles variétés nouvelles du printemps, de *Pelargonium* à grandes fleurs; nous avons noté particulièrement :



1. Pelargonium Marquise de la Ferté.
2. P. Marquis de Coutingeon.
3. P. Victor Lemoine.

Marquise de la Ferté (Malet); fig. 1. — Fleurs ravissantes par la délicatesse du coloris; c'est un fond blanc largement nuancé de rose carmin sur le milieu des pétales, dont deux, les supérieurs, sont pourvus d'une macule couleur marron.

Marquis de Toulongeon (Duval); fig. 2. — Fleurs de couleurs cerise, carminé clair, à pétales bordés d'un liséré blanc; les supérieurs maculés de marron clair; les inférieurs sont cerise vif, à centre blanc violacé.

Victor Lemoine (Malet); fig. 3. — Les fleurs sont cerise vif, à fond blanc, maculées de marron foncé, sur les cinq pétales.

Augustine Richard (Duval). Couleur orange clair, liséré blanc, à centre blanc et violacé.

Calypso (Malet). Violet foncé faiblement maculé de violet pourpre sur les cinq pétales, et à centre veiné de blanc.

Docteur Blanchet (Duval). Marron clair et carmin, à centre blanc, veiné de violet; à pétales supérieurs maculés.

Emile Chaté (Malet). Pétales supérieurs marron violacé; les inférieurs marron clair, à centre violacé et blanc.

Général Fleury (Duval). Pétales supérieurs marron pourpre velouté bordé de carmin; les inférieurs pourpre bordé de noir, à centre blanc violacé.

Louise Rouillard (Malet). Couleur chair; les cinq pétales sont maculés et nervés de marron.

Madame André Dreux (Duval). Lilas pourpré, à centre blanc légèrement maculé et nervé marron sur les cinq pétales.

Madame Thibaut (Malet). Rose orange clair; pétales supérieurs faiblement maculés marron clair, à centre blanc.

Maréchal Vaillant (Duval). Orange vermillon, à pétales supérieurs maculés de marron noir.

Monsieur Lucy (Malet). Rouge clair, avec pétales supérieurs légèrement nervés de marron; les inférieurs tachés de pourpre, à centre blanc.

Victorine Pinguard (Malet). Pétales supérieurs blanc macu-

lés de marron et carmin; les inférieurs de couleur carnée, légèrement maculés de carmin.

O. LESCUYER.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867, A PARIS.

Commission consultative de l'Exposition de Billancourt.

DEUXIÈME NOTE.

La Commission consultative chargée d'organiser l'Exposition agricole de Billancourt se propose, dans la présente Note : 1° de mettre le public au courant des travaux en voie d'exécution; 2° de répondre aux demandes de renseignements qui lui sont adressées; 3° de faire connaître le développement que la Commission impériale a l'intention de donner à cette annexe de l'Exposition universelle.

§ 1er. *État des travaux.*

Dans une première Note, insérée au *Moniteur* du 4 octobre 1866, la Commission impériale exprimait en ces termes la pensée qui avait présidé à la création de l'Exposition de Billancourt :

« Montrer en activité les appareils qui fonctionnent habi-
» tuellement aux champs ou dans la ferme; exposer les mé-
» thodes de production dans des conditions aussi voisines que
» possible de la réalité; répandre dans le public des notions
» utiles sur la pratique des travaux agricoles, toutes choses
» qui ne pouvaient trouver, ni dans le Palais, ni dans le Parc
» du Champ-de-Mars, un théâtre qui leur convînt. »

Un grand nombre d'agriculteurs ont parfaitement compris que la création d'un tel champ d'expériences était pour eux la meilleure manière de faire connaître au monde entier le mérite de leurs appareils, et de perfectionner leurs procédés

de travail au moyen d'une étude comparative. Aussi beaucoup d'exposants ont déjà fait parvenir leurs demandes, et la Commission impériale s'est immédiatement occupée de pourvoir à leur installation.

Déjà des agriculteurs distingués ont établi des types de culture destinés à faire connaître leurs méthodes, leurs assolements, et les moyens mécaniques employés pour remédier au manque de bras qui se fait généralement sentir aujourd'hui.

Des chefs d'industrie ont demandé à faire fonctionner des usines agricoles pendant toute la durée de l'Exposition ; et des emplacements ont été concédés pour la fabrication de l'alcool, de la fécule, du pain, du beurre, du fromage, le teillage du chanvre et du lin, la préparation des engrais, la fabrication du charbon de bois, le blanchissage du linge, etc.

Des horticulteurs, des arboriculteurs et de maraîchers ont établi des spécimens de leurs cultures, suivant les méthodes les plus perfectionnées; plusieurs d'entre eux ont commencé leurs travaux.

De grands constructeurs demandent enfin à installer des ateliers complets de machines agricoles en mouvement. Ils se proposent de faire journellement des essais démontrant l'utilité de leurs appareils.

En résumé, l'Exposition de Billancourt a éveillé de tous côtés de vives sympathies dans le public. Elle répond en effet à deux besoins légitimes : elle assure à l'exposant une publicité exceptionnelle, et elle met l'agriculteur en mesure de juger par lui-même du mérite des instruments dont il a besoin.

§ 2. *Réponses aux renseignements demandés.*

Plusieurs Commissions étrangères et un grand nombre d'exposants ont demandé des renseignements au sujet de la

première Note, qui avait surtout été faite à un point de vue général. Leurs demandes portent principalement sur les points suivants :

1° Quelles sont les conditions d'admission ?

2° Quelle surface auront les exposants pour essayer leurs machines?

3° Quel sera le système de récompenses?

4° Quels seront les frais à supporter ?

La Commission consultative doit répondre sommairement à ces questions :

1° Le champ d'expériences de l'île de Billancourt a été créé dans le but de compléter l'Exposition universelle de 1867. Les exposants du Champ-de-Mars seront donc admis de droit à l'île de Billancourt, pourvu qu'ils en expriment le désir dans les délais prescrits. Quant aux personnes qui n'ont pas manifesté l'intention d'exposer au Champ-de-Mars ou qui n'ont pu y être admises faute d'espace, leurs demandes seront soumises à la Commission, qui statuera dans un bref délai.

La Commission consultative, avant de soumettre les admissions à la Commission impériale, enverra aux exposants un questionnaire auquel ceux-ci devront répondre. Les exposants auront à reproduire leurs plans d'installation, à prendre l'engagement d'en acquitter les frais en se conformant au Règlement de l'Exposition.

Toutes les demandes d'admission doivent être adressées, avant le 15 janvier 1867, au Conseiller d'État, Commissaire général de l'Exposition universelle, à Paris. Les renseignements devront être demandés au secrétariat de la Commission consultative de Billancourt, Palais de l'industrie (Champ-de-Mars).

Les exposants étrangers devront envoyer leurs demandes aux Commissions de leurs pays respectifs, qui les transmettront au Conseiller d'Etat, Commissaire général, à Paris.

2° Les exposants trouveront dans l'île de Billancourt tout

l'espace nécessaire pour leurs installations et pour des expériences journalières. Toutefois, la surface de l'île ne permettra pas d'expérimenter en grand certaines machines agricoles, telles que les charrues à vapeur et les moissonneuses, qui exigent une superficie considérable pour être appréciées convenablement; la Commission impériale, dans cette prévision, s'est entendue avec plusieurs agriculteurs des environs de Paris, qui ont offert leurs terres pour servir à ces essais. Les exposants sont donc, dès aujourd'hui, sûrs de trouver les surfaces nécessaires à ces expériences. La Commission impériale prendra des mesures pour que l'époque des concours soit très-prochainement fixée.

3° Les instruments exposés à Billancourt concourront avec ceux qui sont admis au Champ-de-Mars; ils auront droit aux mêmes récompenses et seront jugés par le même jury.

4° Les emplacements nécessaires aux installations et aux expériences sont concédés gratuitement aux exposants. Si les exposants veulent construire des hangars couverts, ils sont libres de le faire à leurs frais, après avoir soumis leurs plans à l'approbation de la Commission consultative. Dans le cas où ils préféreraient prendre place sous les hangars construits par la Commission, les espaces leur seront livrés au prix de 10 francs par mètre superficiel pour toute la durée de l'Exposition.

Les frais d'expériences à la charge de l'exposant consisteront en fournitures de matières premières destinées à alimenter le travail des machines, charbon, force motrice par les animaux ou la vapeur. Les exposants pourront d'ailleurs se pourvoir eux-mêmes ou s'adresser à l'entrepreneur de la Commission impériale, qui livrera ces fournitures suivant un tarif approuvé.

§ 3. *Concours d'animaux.*

L'Exposition de Billancourt, en même temps qu'elle four-

nira le moyen d'expérimenter sur une grande échelle les machines agricoles, permettra aussi de donner aux concours d'animaux un large développement. Pour donner satisfaction aux éleveurs aussi bien qu'aux constructeurs de machines, la Commission impériale vient de charger la Commission consultative de Billancourt d'étudier, à ce point de vue, une organisation en rapport avec les besoins que l'on peut prévoir et avec les demandes déjà parvenues. Un programme détaillé de ces concours d'animaux et la liste des récompenses qui seront accordées seront prochainement publiés dans une Note particulière.

Les membres de la Commission consultative,
DUCLOS, *Président;* BORIE; DECAUVILLE; PLUCHET; TROUSSEAU;
LE PLAY (Albert), *Secrétaire.*

TAILLEZ VOS ROSIERS.

Dans le dernier numéro de l'*Horticulteur français*, M. Jean Sisley me réfute en ces termes.

« Les hybrides *soi-disant remontants* n'exigent pas, comme l'affirme M. Rolland, une taille sévère; car, comme je l'espérais lorsque j'écrivis mon premier article, j'ai eu ce printemps une floraison splendide, et longtemps avant mes voisins, sur des hybrides non taillés plantés en 1864; plus de cent fleurs sur un seul rameau et des fleurs énormes; de l'aveu des rosiéristes de Lyon, jamais on n'avait vu de plus belles fleurs. »

J'admets ceci, quoique ce soit contraire à ce que j'ai observé depuis plus de 30 ans; quant à une floraison plus précoce, cela est hors de doute.

M. Sisley habite Lyon, pays on ne peut plus favorable aux Rosiers remontants; car il y règne d'épais brouillards qui entretiennent l'humidité et favorisent la végétation. Malgré cela, M. Sisley n'a obtenu qu'une floraison, et il regarde cela comme

un triomphe ; pour moi, c'est un *fiasco* complet. Si je ne me trompe, les *hybrides remontants* n'ont dû leur succès, sur les Provins et autres Rosiers, qu'à leurs multiples floraisons. Impossible de trouver un fait plus concluant en faveur de la taille, que les résultats obtenus par M. Sisley, résultats qui affirment sans réplique ce que j'ai dit des Bengales et des Hermosa soumis à sa méthode. Quoique l'année ait été pluvieuse, ces Rosiers ne se sont pas conduits autrement que les autres années.

Je ne sais pas si l'exemple de l'Églantier est bien choisi ; mais il est exact, et quand on le voudra je montrerai, non pas quelques Églantiers, mais des milliers réclamant non-seulement le bienfait du sécateur de mon honorable adversaire, mais de tous les sécateurs.

J'ai connu, étant à Meaux, un vieux routier nommé Pascal, qui avait la réputation de meilleur fournisseur d'Églantiers. Eh bien, voici son secret ; quand il passait près d'un Églantier trop jeune, il le débarrassait du bois inutile et coupait la flèche un peu au-dessus de la hauteur qu'il désirait.

Maintenant entrons dans le jardin et constatons les résultats de la taille et ceux de la méthode contraire.

Voici d'abord une planche de *Rosiers Souvenir de la Malmaison*, boutures de l'an dernier. Je compte sur chaque plante de 20 à 40 fleurs ou boutons ; c'est précieux pour la saison, n'est-ce pas ? Ces fleurs sont portées fièrement par de solides rameaux et souvent au nombre de 4 à 8 sur le même. A côté il y a cinq ou six Rosiers abandonnés depuis deux ans ; ils portent deux ou trois fleurs sur autant de faibles ramilles ; les autres boutons, en quantité innombrable, n'ont pu acquérir assez de force pour fleurir. Ces quelques fleurs baissent tristement la tête vers la terre, et semblent reprocher le peu de soin qu'on leur a donné. Ici je vois un *Rosier thé Clotilde* (1). Il n'a pas

(1) Variété que j'ai obtenue de semis, et dont je remets la vente à l'automne prochain.

été taillé; j'espérais, par ce moyen, le forcer à porter fruit. La couronne est énorme, c'est une véritable confusion de ramilles. Comme les *Souvenir de la Malmaison*, il ne porte que 2 ou 3 fleurs; le feuillage est aussi peu abondant, aussi jaune et aussi peu développé que celui des Rosiers cités plus haut. A côté se trouve une dizaine de *Rosiers Clotilde* ayant un an de moins; ils ont été soumis à une taille sévère. Je compte de 30 à 40 fleurs ou boutons sur chacun; le feuillage est du plus beau vert et d'une ampleur luxueuse.

Me voici, maintenant, devant un Rosier *Baronne Prévot;* il a 72 fruits, portés sur des rameaux solides de 50 centimètres, tous de la même longueur. La moitié des fleurs, à peu près, à porté fruit; il y avait donc 144 fleurs, à la 1re floraison. Ces premiers rameaux ont donné naissance à d'autres d'une longueur de 40 cent. qui ont porté fleurs, et sur lesquels s'est développée une troisième génération de rameaux d'une longueur d'un mètre et qui ont fleuri pour la plupart.

J'avoue humblement que je m'étais trompé sur le compte de ce Rosier, en le traitant de *bifère* seulement.

Près de ce Rosier *Baronne Prévot* se trouve un Rosier *Reine des violettes* non moins vigoureux, non moins bien partagé sous le rapport de l'ampleur du feuillage, et qui porte avec orgueil les marques de *quatre* floraisons successives. Point de ramilles sur ces Rosiers, plantés comme ceux de M. Sisley en 1864.

Les mêmes résultats se présentent, à peu de chose près, sur tous les Rosiers *hybrides remontants*. Les moins vigoureux fournissent quelques ramilles que la prochaine taille fera disparaître.

Maintenant passons à un hybride vigoureux non taillé et constatons la manière dont il se conduit.

Voici un *Lion des combats,* la couronne est surmontée d'un rameau de plus d'un mètre; ce rameau à donné 14 ramilles de la grosseur d'une paille, et toutes ont pris la direction horizon-

tale; elles ont fourni chacune une fleur et ont épuisé la couronne qui, au lieu de donner des rameaux fleurissant en corymbes, les a donnés uniflores. Une seule des 14 ramilles a donné une seconde fois une seule fleur portée sur une ramille plus faible que la première. Or, il est de principe élémentaire que pour avoir de belles fleurs il faut avoir de solides rameaux. Comment alors ces maigres ramilles pourront-elles donner naissance, l'an prochain, à de solides rameaux? Admettons même que cela arrive; mais ces ramilles auront d'autant moins la force de les soutenir que les rameaux partent toujours à l'extrémité. Ces résultats seront encore moins satisfaisants sur les Rosiers peu vigoureux.

Que les amateurs choisissent.

Je tiens à la disposition de M. Sisley la preuve de ce que j'avance.

Il serait vraiment bien à désirer que les principes de M. Sisley, à propos de la taille des arbres, ne fussent pas plus hasardés que ce que j'ai dit à propos des Rosiers. Les pépiniéristes qui se livrent à de si rudes labeurs pour obtenir de beaux fruits, n'auraient plus qu'à se croiser les bras, et laisser couler le Pactole qu'on leur promet. Ce serait le cas de répéter ici ce que M. le rédacteur en chef de ce recueil disait dans le 11e numéro de 1864 en parlant d'une Poire de parade cotée 30 fr. et une autre facturée 70 fr. : « Avis aux amateurs qui veulent se faire 5,000 fr. de rente; c'est plus certain que par la culture des lapins. » Et ici un zéro de plus ne serait pas de trop.

Les maraîchers ne seraient pas moins heureux en appliquant la même méthode aux Melons, aux Fraisiers, aux Artichauts, etc.

Qu'il me soit permis maintenant de revenir sur un fait regardé comme très-douteux par les premiers rosiéristes de Paris.

Il y a quelques années j'obtins une Rose hybride provenant selon moi de *Mistress Bosanquet*. Voulant la mettre dans le commerce, — ce que je ne fis pas parce que le Rosier périssait tou-

jours après les floraisons, — je le présentai aux horticulteurs de Paris. Tous et notamment M. Eugène Verdier émirent des doutes sur son origine. L'année dernière j'obtins 2 fruits assez maigres sur 2 Rosiers non taillés de *Souvenir de la Malmaison*. La maturité ne fut pas parfaite ; ces fruits tombèrent 15 jours avant la Toussaint, ce que j'attribuai au défaut de taille ; et, en effet, cette année j'ai eu 4 fruits sur le Rosier soumis à une taille sévère ; les fruits sont deux fois plus gros, et sont encore sur les Rosiers.

Quant aux deux fruits de l'année dernière, aussitôt qu'ils furent tombés, j'en retirai 4 graines que j'enfonçai dans la terre d'une terrine, avec le doigt, bien entendu. Je ne mis que ces 4 graines. Au printemps, deux seulement germèrent, et sortirent au milieu des empreintes du doigt qui étaient encore visibles. La terrine était numérotée et tenue à part. Donc aucun doute possible. Des deux Rosiers un seul fut viable ; *c'est un hybride bien prononcé*, et considérablement éloigné du type ; il n'a pas fleuri cette année à l'encontre de tous mes autres *Ile Bourbon*.

ROLLAND.

PLANTES A FEUILLAGE ORNEMENTAL BLANC.

La teinte blanche, ou l'absence plus ou moins complète de coloration dans les plantes, provient soit d'un duvet spécial qui revêt toute la plante comme dans la Coquelourde, la Molène, etc., soit d'un vernis argenté comme dans le *Pteris argyrea*, le *Begonia argentea*, etc., soit enfin d'une disparition de la chlorophylle, ou matière colorante verte des feuilles. Dans ce dernier cas, la blancheur tient à un état morbide connu sous le nom d'albinisme. L'albinisme constitue une dégénérescence qui donne lieu à des singularités sur lesquelles spéculent les hor-

ticulteurs marchands; mais elle ne produit jamais de sujets propres à la décoration. Toutefois la panachure ou albinisme partiel est recherchée par certains amateurs à l'égal du vrai mérite.

Ce sont les plantes velues, duveteuses, laineuses qui, depuis quelques temps, sont élevées par l'entraînement de la mode au second rang des plantes ornementales colorées. L'effet neigeux et froid est plus surprenant que beau. Cependant la faveur dont elles jouissent en multiplie chaque jour les espèces cultivées.

Trois espèces de *Centaurea* brillent au premier rang; ce sont la *C. candidissima*, la plus ornementale de toutes; la *C. gymnocarpa* et la *C. plumosa ;* leurs feuilles plus ou moins découpées sont d'une blancheur de neige. Elles se multiplient de boutures. L'établissement de la Muette fait quelques centaines de ces boutures au mois d'octobre. Ces jeunes sujets poussent tout l'hiver en serre chaude, où ils se ramifient en s'étiolant : ce sont ces ramifications nouvelles qui servent à la multiplication par milliers, qui s'opère au mois de mars pour les garnitures d'été.

Viennent au second rang trois espèces de *Gnaphalium* ou *Helichrysum ;* ce sont le *G. lanatum*, le *G. argenteum* et le *G. crassifolium*.

La plupart des Gnaphalium indigènes ou exotiques ont le feuillage étroit ou même linéaire et couvert d'un duvet soyeux. Celui qui est plus employé en bordures, dans les jardins de la ville de Paris, est le *G. lanatum*. Sa production est la même que celle des *Centaurées*.

L'Achillea semipectinata, dont le feuillage est très-cotonneux et finement découpé, se cultive de même.

L'*Aster cericeus* ou *argenteus* de l'Amérique septentrionale, comme la plupart des *Aster*, se multiplie de rejetons et passe l'hiver en pleine terre à la faveur d'un abri de feuillage.

Le *Boehmeria argentea* et le *Klenia casia* sont des plantes de serre chaude que leur nouveauté et leur rareté n'ont pas encore permis d'exposer dans les jardins.

Une foule de plantes vulgaires, qui sont dédaignées parce qu'elles sont trop connues, pourraient servir aux mêmes usages; telles que la Coquelourde, la Marrube, la Tanaisie, la Menthe coq, la Molène, la Lavande, la Sauge officinale, etc.

D'autres se sont produites avec plus ou moins de succès; telles que l'*Urtica nivea*, l'*Astelia Banksii*, l'*Artemisia gnaphaloides*, l'*Antennaria margaritacea*, la *Cinéraire maritime*, le *Xeranthemum radiatum*, la *Centaurea babylonica*, l'*Onopordon arabicum*, le *Solanum glaucophyllum*, etc., et cette liste s'allonge tous les jours.

L'albinisme partiel donne lieu à la panachure blanche ou jaune sur laquelle se porte la spéculation. Chaque jour on voit paraître de nouvelles plantes à feuilles panachées; et cette décoloration toute morbide est recherchée par quelques amateurs comme une qualité nouvelle, lorsque le plus souvent elle n'est qu'une difformité.

Il est cependant un certain nombre de ces plantes qui, par le taille et l'abondance de leur feuillage maculé, veiné, bordé ou jaspé, se prêtent à un effet ornemental très-accentué.

La famille des Graminées et celle des Liliacées sont les plus riches en feuilles rubanées à veines blanches et vertes.

Le *Gynerium argenteum albo-lineatum* ne tardera pas à se vulgariser, car il est aussi rustique que ses congénères.

La Canne à sucre a une variété également rubanée; c'est le *Saccharum variegatum*.

Il existe jusque dans les jardins de nos campagnes une plante indigène analogue aux précédentes : c'est le *Phalaris arundinacea picta*, ou *Ivraie à rubans*.

La Canne de Provence (*Arundo donax*) et le Bambou présentent chacun une variété panachée très-recherchée.

Enfin dans ces derniers temps on a introduit le Maïs à feuilles rubanées.

Parmi les Liliacées, on rencontre l'Agapanthe à feuilles panachées; le Yucca rubané dont un bel exemplaire décore la grande serre du jardin d'Acclimatation; l'*Aloe albo-cincta;* les grands Agave que la mode a délaissés; puis le *Dracena latifolia marginata;* le *Funkia cucullata variegata;* le *Funkia albo-marginata,* l'*Hedychium thyrsiforme foliis variegatis,* etc.

Avec ces jolies plantes peut lutter, sans leur paraître inférieur, l'Iris à feuilles panachées originaire de la Hongrie et qui vit à merveille en pleine terre toute l'année.

Parmi les Cannacées, il faut nommer le *Maranta argyracea* et le *Maranta Van den Heckii;* puis dans les Aroïdes, le *Caladium mirabile, argyrites, Belleymei,* l'*Alocasia argyroneura;* mais ces merveilleuses nouveautés ne sont pas encore sorties de l'atmosphère tropicale de nos serres chaudes.

Récemment M. Siebold a doté l'horticulture d'un Aralia à feuilles panachées qui est originaire du Japon et qui passe très-bien l'été en pleine terre. C'est lui qui vient d'envoyer récemment à la Muette la plus curieuse collection de Lierres à feuilles bigarrées de blanc et de jaune. Ces Lierres sont d'un effet analogue à celui de la grande Pervenche bordée de jaune.

Le Fraisier, le Lierre terrestre, la Menthe, l'Ageratum, les Chrysanthème, l'Euphorbe, la Barbarée, l'Ardisie, l'Adelastre, l'Amomon, la Douce-amère, l'Hortensia, etc., ont également des variétés panachées qui en font des curiosités quelquefois utilisées dans les décorations.

Le Chardon Marie avec ces grandes feuilles ondulées et zébrées, le *Solanum marginatum* avec son liséré blanc sont d'une culture facile et d'un très-bel effet.

Ch. Mahieux.

(*Soc. d'Hort. de Clermont, Oise.*)

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

Essai sur l'Entomologie horticole, par le Dr BOISDUVAL (1).

Jusqu'à ce jour nous avons été tous, horticulteurs et agriculteurs, dans une ignorance complète sur les *us et coutumes* des insectes qui pullulent dans nos jardins. Sans trop savoir pourquoi, nous détruisons les uns et nous respectons la vie des autres, et souvent c'est le contraire qu'il faut faire. Je viens d'en trouver mille preuves dans le livre si intéressant du Dr Boisduval. C'est un réel service qu'il a rendu à la science horticole, en publiant son *Essai sur l'Entomologie.*

« Les ouvrages de la nature de celui-ci, dit-il dans sa préface, ne peuvent être que le résumé plus ou moins fidèle des connaissances acquises au moment de leur apparition. Nous avons donc, à nos propres observations poursuivies pendant plusieurs années, ajouté tout ce que nous avons trouvé de meilleur dans les travaux de nos devanciers. »

Malheureusement, presque toujours les observations des savants sont faites en vue de la science pure. On disserte longuement pour savoir si tel insecte est d'un vert jaunâtre, plutôt que d'un jaune verdâtre; si ses antennes sont velues ou cotonneuses, etc.; mais on s'inquiète peu de rechercher de quoi il vit, s'il est utile ou nuisible aux cultures. Ainsi je demandais dernièrement, à un savant distingué qui s'occupe spécialement des Poissons, si le brochet mangeait réellement le petit poisson. — « Ça se peut bien, » me répondit-il... O! savants de cabinet!...

L'*Entomologie appliquée* est donc une science toute nouvelle, et si le Dr Boisduval, malgré ses vastes connaissances et ses observations pratiques, n'indique pas toujours les moyens

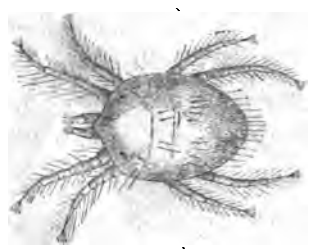
(1) Librairie d'horticulture de E. Donnaud, rue Cassette, 9. Prix : 6 fr.

de détruire ou de se débarrasser des insectes nuisibles, nous croyons qu'il a rendu déjà un immense service, en dévoilant leurs mœurs et en faisant connaître ceux qui sont utiles, et ceux qui causent les plus grands ravages dans nos jardins, et spécialement les espèces qui attaquent les végétaux de serres, sur lesquelles se taisent tous les auteurs entomologistes ses devanciers.

L'*Essai sur l'Entomologie horticole* commence par une introduction dans laquelle l'auteur définit l'insecte, ses caractères, et fait connaître sa vie, ses métamorphoses, etc. Tout cela est dit naturellement, simplement, et la petite anecdote y trouve souvent place. Ce n'est pas seulement un livre à consulter, c'est un livre qui se lit, car sa lecture est pleine d'attrait.

Après l'introduction vient l'histoire des animaux utiles : mammifères, oiseaux, reptiles, insectes, etc. Puis l'étude des classifications; les caractères des différentes classes et enfin le défilé de ces milliers d'ennemis qui affligent l'espèce végétale; 125 sont représentés par de jolis dessins sur bois.

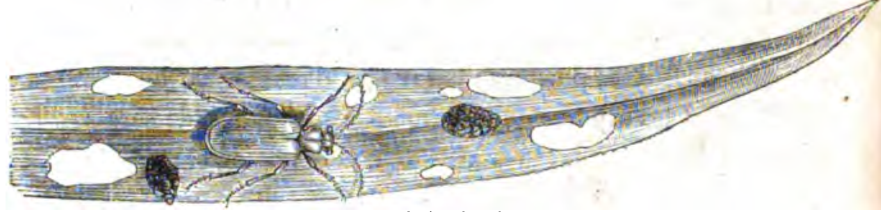
C'est d'abord le Cloporte et les Iules ou Millepattes, les Araignées avec la fameuse Tarentule sur laquelle plaisante spirituellement le docteur; les *Acarus* dont une espèce détermine la maladie dite la Grise.



Acarus tisserand.

Les Coléoptères suivent cette avant-garde d'insectes sans ailes dits *aptères*. Je ne les passerai pas tous en revue, je n'en finirais pas. Je veux montrer seulement quelques-uns des jolis petits dessins qui accompagnent le texte.

La *Criocère des Lis*, d'un beau rouge vermillon et que bien



Criocère des Lis.

des gens confondent avec la petite bête à bon Dieu.

Le *Kermès du Figuier*, en forme de patelle, et qui détermine



Kermès du Figuier.

le desséchement de l'arbre par suite de l'épuisement de la séve.

Voici l'*Anthonome de Pommier ;* c'est lui qui dépose dans la



Anthonome de Pommier.

fleur entr'ouverte du Pommier un petit ver qui ronge les organes de la fructification.

Qui n'a pas remarqué sur ses Rosiers des sortes de petits pompons microscopiques formés de fils terminés par une petite



Hémérobe perle.

boule? Ce sont les petits nids d'Hémérobe, insecte très-élégant qui

dévore les pucerons. Il ne faut donc pas le détruire. En tout cas on doit se garder de l'écraser avec les doigts, car, dit le docteur, « il laisse une odeur infecte, qui rappelle le mot énergique de » Cambronne » et que les poëtes ont rendu par le fameux : La garde meurt, mais elle ne se rend pas!

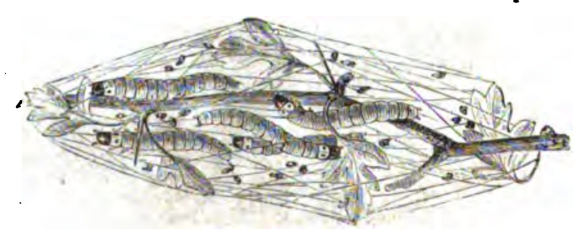
Voici l'Ichneumon, qui dévore les entrailles des larves d'autres insectes ; respectons-le.



Ichneumon.

Voulez-vous savoir qui nous prive parfois d'Aubépine fleurie?

Regardez cette Tenthrède à écusson. Ce n'est pas une che-



Tenthrède à écusson.

nille, c'est la larve d'une petite mouche. Elle vit en famille dans des poches soyeuses et mange, à l'automne, les feuilles et les extrémités des bourgeons qui doivent fleurir au printemps suivant.

Nous arrivons à la classe des Papillons, c'est-à-dire des

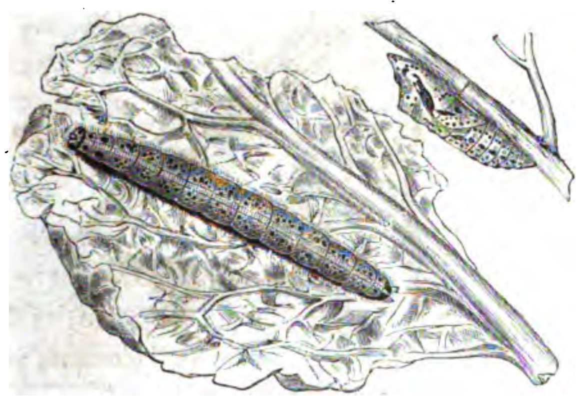
Lépidoptères. Les Papillons sont des êtres parfaitement inoffensifs; mais comme ils naissent d'une chenille, c'est sous cette forme qu'ils causent de grands ravages. De tout temps on les a traités en ennemis. En 1120, — c'est déjà loin de nous fort heureusement, — l'évêque de Laon, alla même jusqu'à les excommunier; et, en 1516, l'official de Troyes prononça contre elles la sentence suivante : « Parties ouïes, faisant droit sur la requeste des habitans de Villenoxe, admonestons les chenilles de se retirer dans six jours, et, à défaut de ce faire, les déclarons maudites et excommuniées. » — C'est un congé un peu brusque, dit le Dr Boisduval, ordinairement on donne huit jours pour déménager.

Les Choux sont dévorés, chacun sait cela, par une chenille



Le grand Papillon du Chou femelle.

du *Pieris brassicæ*. La voilà sur sa feuille; à côté d'elle sa



Chenille du Papillon.

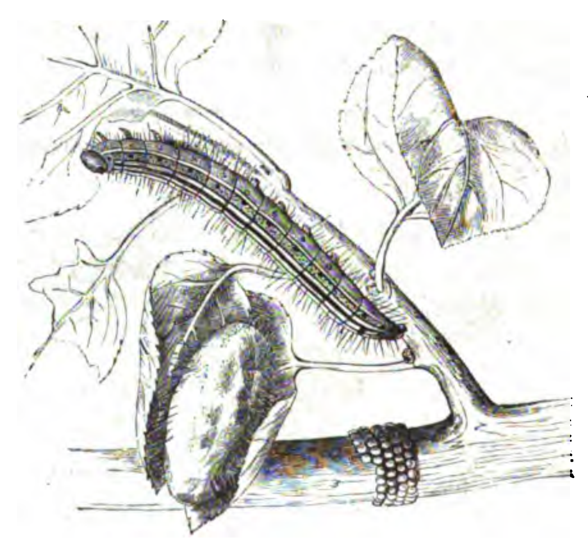
chrysalide de laquelle sortira le papillon.

Voici la chenille et le papillon du Cossus gâte-bois, qui



Cossus gâte-bois.

creuse dans les tiges d'Ormes des galeries profondes ; c'est la chenille la plus nuisible aux environs de Paris.

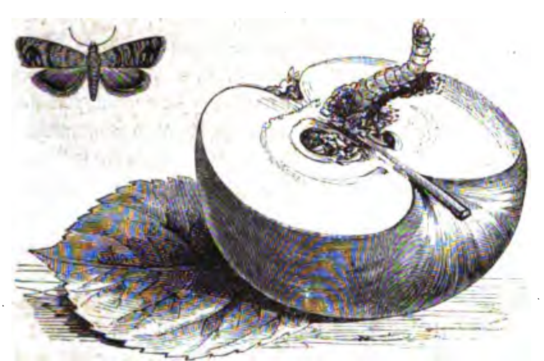


Bombyx livrée.

Le Bombyx livrée est très-curieux par sa manière de dis-

poser ses œufs tout autour des rameaux. On le voit là en compagnie de sa chenille, de la coque dans laquelle la chenille s'enferme pour opérer sa métamorphose, et au-dessous sa bague d'œufs.

Enfin, tout le monde connaît les Pommes véreuses. C'est



Pyrale des pommes.

une pyrale, petit papillon d'un gris cendré, qui dépose son œuf dans l'œil du fruit nouvellement noué. Aussitôt que la chenille est éclose, elle pénètre dans l'intérieur, se creuse une galerie latérale pour se donner de l'air. Malgré son ver rongeur le fruit continue de grossir; mais bientôt il tombe; on le croît mûr, il est tout simplement véreux.

Le nombre des insectes qui attaquent les plantes est pour le moins aussi considérable que le nombre des maladies qui sévissent sur notre pauvre espèce humaine. Dans le livre de M. Boisduval, j'ai compté 25 espèces de Pyrales, 10 de Teignes, 16 de Noctuelles, 34 Hermès, 14 Acarus et 163 Pucerons du genre *Aphis!*

C'est un livre des plus intéressants, et nécessaire à tout homme qui s'occupe de culture. Il lui apprendra à connaître bien des insectes et des animaux qui sont pour lui des collaborateurs, des auxiliaires précieux ; car ils ne coûtent rien à nourrir; et, par le temps d'augmentation de salaire qui court, de pareils ouvriers ne sont pas à dédaigner.

F.. Herincq.

Travaux du mois de Janvier.

Potager. On doit préparer le terrain pour semer sur ados ou cotières: Pois, Fèves de marais, Ail, Échalottes, Poireaux, Oignons rouges et pâles. Dans les planches d'oignons, on peut semer quelques choux, soit de Vaugirard ou gros Milan, qu'on repique en place ensuite vers le mois de mars, pour être bons à récolter en juin. On peut encore y semer un peu de carottes que l'on tire pendant l'été; du Persil qui reste pour la consommation d'automme: ces plantes ne nuisent aucunement aux plantsd' oignons. Pendant la gelée, on couvre ces semis de litière sèche. Vers la fin du mois, on plante les pommes de terre hâtives, Comice d'Amiens et Marjolin. Sur couche et sous châssis, on sème: Poireau, Carottes, Tomates, Pois et Haricots nains, Melons, Concombres, Choufleurs tendres, Chicorée frisée d'Italie; on continue les semis de Laitues et Romaines hâtives, Radis roses, Navets, Cerfeuil. On pince au-dessus de la quatrième feuille les Pois semés le mois précédent; la transplantation qu'on leur fait subir en avance la production. On chauffe les châssis de fraisiers en pots; les variétés les plus convenables sont: Queen Seedling, Goliath, Comte de Paris, Princesse royale, Crémone, etc.

Fruitier. On peut commencer la taille des arbres, mais il est préférable d'attendre la pousse: on obtient de meilleurs résultats; les cicatrices se recouvrent plus rapidement, et l'on n'a pas à craindre les décollements de l'écorce ou le desséchement des bourgeons supérieurs voisins de la coupe. On continue les travaux de défoncement et plantations: il faut se bien garder de planter par un temps pluvieux ou par la gelée; la terre doit être très-meuble. On peut placer des panneaux vitrés contre les espaliers de Vignes, Cerisiers, Pêchers, etc., pour en obtenir des fruits précoces.

Parterre. Couvrir et découvrir les plantes délicates suivant l'état de l'atmosphère; il est bon de couvrir, si le froid est vif, les Pensées au moyen d'un pot renversé; préserver aussi de l'humidité les Œillets et Auricules cultivés en pots. Terreauter les gazons et bordures de fleurs. Tailler les Rosiers et arbres à fleurs, excepté les Rosiers thés qu'on ne doit tailler qu'à la fin de février.

Serres. Maintenir la température nécessaire, la propreté sur les feuilles, arroser suivant le besoin. On doit faire des boutures de Fuchsia, Bouvardia, Pelargonium, Lantana, Sauges, Héliotropes, Cuphea, etc.

Pour conserver les Épacris et les Ericas ou bruyères, il ne faut pas chauffer les serres; il suffit de couvrir les vitres de paillassons ou de feuilles pendant les froids; on doit leur donner le plus d'air possible, toutes les fois que le temps le permet; ces plantes peuvent supporter quelques degrés de froid sans souffrir.

Paris. —Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

L'hiver de 1867; les causes présumées de la courte durée du froid; la lune et le climat pluvieux de Paris; — La neige; son rôle comme abri protecteur des végétaux dans les région glaciales; elle cause la pourriture des plantes après le dégel; précautions à prendre. Un professeur de potago-arboriculture; changement de domicile du siége de ses conférences; la cause; méthode surprenante de taille: 15,000 fruits sur 21 arbres; contradictions; intérêt de ces conférences; leur ressemblance avec celle de Raynard sur le fusil à aiguille; en quoi elles diffèrent. — *Guide arboricole*, par M. Van Hulle.

L'hiver est enfin venu nous visiter; mais il est resté peu de temps parmi nous. La cause de son départ précipité est enveloppée d'une brume mystérieuse. Pour d'aucuns il aurait fui devant la pleine lune. Dans ce cas, il a mis de la réflexion; car la pleine lune lui a apparu le 20 janvier à 7 heures 45 minutes du matin, et ce n'est que le 23 vers 2 heures après minuit qu'il a quitté Paris, accompagné d'une pluie torrentielle; le 22 à dix heures du soir, il fonctionnait encore avec une force de deux degrés au-dessous de zéro. Trois jours pour obéir à l'injonction de l'astre des nuits! O lune, ma mie, ta puissance s'émousse. Bientot, je le crains, tu pourras prendre ta lyre et chanter comme dans Richard Cœur-de-Lion: l'univers m'abandonne. Je n'en serai ma foi pas fâché; car je verrai avec bonheur mes contemporains reléguer les influences lunaires sur la pluie et le beau temps, sur la végéta-

tion et la duplicature des fleurs; etc., au rang des contes de nos bonnes grand'mères.

Il est des hommes, plus sérieux, qui affirment que l'hiver a fui parce que le climat pluvieux de la France ne convient plus à son tempérament sec et nerveux. Ils parlent de créer une nouvelle société d'acclimatation qui aurait pour mission de modifier sa constitution par des procédés physiques, graduellement et savamment appliqués, pour l'amener à *resupporter* le climat humide de la région gallique. Le succès ne leur paraît pas douteux. — L'homme est assez puissant, disent-ils, pour opérer ce phénomène : Josué n'a-t-il pas fait tourner la terre en suspendant la marche du soleil ! — C'est possible, mais il y a longtemps.

Je fais néanmoins des vœux pour le succès de l'entreprise : car j'aime l'hiver, non pas pour les lacs glacés sur lesquels patinent, « une chandelle à la main », les hautes sociétés civilisées, mais pour la gelée qui procure un repos salutaire à la végétation et pour sa neige qui recouvre le sol, et protége les délicats végétaux de nos jardins.

Un des rôles de la neige, dans la nature, est, en effet, de revêtir la terre d'un pardessus blanc qui lui conserve sa température à peu près invariablement; car si le blanc, comme chacun sait, est moins prompt que la couleur noire à absorber le calorique, il se le laisse reprendre aussi plus lentement. En couche épaisse sur le sol, elle empêche donc la déperdition de la chaleur de la terre plus élevée que celle de l'atmosphère, puisque l'air atmosphérique ne peut arriver au sol qu'après s'être équilibré avec l'air enfermé dans la multitude de petites cavités formées par l'enchevêtrement des milliards de petits cristaux étoilés qui constituent ces innombrables flocons neigeux. Sans la neige, les Alpes, les régions septentrionales de notre globe se trouveraient dépouillée de toute végétation pendant l'été; car la gelée

tuerait les germes, et les racines des plantes dans la terre. Loin de nous plaindre de sa présence pendant l'hiver, nous devons au contraire nous en réjouir.

Mais si la neige protége les plantes durant la gelée, elle devient souvent mortelle au moment du dégel, par l'eau qu'elle produit en abondance, et qui amène la pourriture des plantes, surtout de celles qu'on couvre d'une couche de litière ou de feuilles. Il importe dans ce cas, au moment du dégel, — lorsque la neige a couvert le sol, — de retirer aussitôt la litière ou les feuilles qui ont servi à couvrir les plantes pendant la gelée; sans cette précaution, on entretient autour des tiges et des racines une humidité surabondante qui désorganise les tissus et détermine la mort des sujets. C'est ainsi qu'on perd beaucoup de plantes dites délicates pendant l'hiver; ce qui vient de m'arriver pour plusieurs, et entre autres pour un Yucca. Le jardinier, par excès de précautions, l'avait recouvert de feuilles; dimanche dernier, en le trouvant encore emmaillotté, je voulus le débarrasser de son abri inutile; mais le malheureux était gelé... de pourriture! Les extrémités des feuilles qui n'avaient pas profité de la couverture étaient parfaitement saines; les bases seules étaient en complète putréfaction. — Même résultat pour des Artichauts, etc., etc. — Nous conseillons donc à nos lecteurs de découvrir leurs plantes aussitôt le dégel. — Mon conseil vient un peu tard; mais qui sait, l'hiver peut être aussi capricieux que les hommes : revenir sur une décision antérieure, et se réinstaller à nouveau au milieu de nous.

Un savant professeur de potago-arboriculture vient d'en agir de la sorte. Par des prospectus-annonces, il avait informé le monde horticole qu'il ouvrirait ses conférences au siége de la Société impériale et centrale d'horticulture de France. Ce cours, disait le programme, est *public* et *gratuit;* il sera seulement perçu un droit d'entrée de 50 *centimes par personne* (!) pour couvrir les frais, etc. La foule était telle à la porte de l'hôtel de la rue de Grenelle, le jour de l'ouverture, que l'illustre

conférencier fut obligé de revenir sur sa première décision ; il a emmené aussitôt ses auditeurs dans une salle beaucoup... *plus petite*, mais bien plus commode, a-t-il-dit, d'une maison sise dans une rue dont j'ai oublié le nom. L'avis placé en tête du journal de la Société aurait-il produit son effet ? C'est dans cette salle beaucoup plus petite qu'il enseigne sa méthode, la seule bonne, la seule vraie, et basée, comme toujours, sur les lois de la physiologie végétale.

Cette méthode est tellement supérieure à toutes les autres que, sur 21 arbres qu'il a plantés dans son jardin, *il y a* 6 *ans*, le merveilleux professeur a récolté, l'année dernière, *quinze mille* fruits!!!! Il a dit *quinze mille* fruits, et son auditoire n'a pas ri !... Dans quel siècle vivons-nous, ô mon Dieu ! Après cela, l'auditoire a sans doute compris, comme moi, qu'il s'agissait de groseilles à grappes, — car l'habile professeur n'a pas nommé l'espèce fruitière. Je suis d'autant plus fondé à croire qu'il s'agit ici, en effet, de Groseilliers, que, dans une autre conférence, le merveilleux professeur a déclaré qu'on ne peut pas récolter, sur un arbre en palmette, plus de 20 poires par mètre carré. Or donc, si ces 21 arbres étaient des Poiriers, pour avoir produit 15,000 poires, à raison de 20 par mètre, chacun de ses arbres couvrirait une étendue superficielle de 35 mètres! Elle est vraiment bien bonne cette méthode-là ! Du reste, tout ce que dit cet illustre conférencier potago-arboricole, est bien bon. Ainsi il professe, dans une conférence, que le cœur de l'arbre ne sert exactement à rien ; on peut l'enlever, dit-il, et le remplacer par du plâtre ; ça ne fait ni chaud ni froid à la végétation, les arbres poussent tout de même. Puis, dans la conférence suivante, il recommande de ne point laisser d'onglet au-dessus de l'œil sur lequel on taille, parce que cet onglet se *dessèche*, et *la carie* (!) gagne le cœur de l'arbre ; et, messieurs, ajoute-t-il, dès que le cœur est attaqué, l'arbre n'a plus long temps à vivre. !...

Ces conférences sont extrêmement intéressantes, au point de

vue de l'histoire de l'enseignement horticole en France; quant au point de vue instructif, elles m'ont paru aussi savantes, aussi substantielles, aussi claires que celles de Raynard sur le fusil à aiguille, dans le *Diable boiteux*, au théâtre du Châtelet; avec cette différence, toutefois, que Raynard, demande à son auditoire la permission d'aller lui-même prendre des renseignements auprès de l'inventeur, quand il se trouve embarrassé, et que le conférencier potago-arboricole envoie ses auditeurs acheter *ses ouvrages*, pour plus amples renseignements !

Je ne voudrais cependant pas avoir l'air de lui faire concurrence, en annonçant un nouveau livre sur l'arboriculture; il me faut néanmoins en parler, car cela rentre dans mon rôle de chroniqueur : c'est du nouveau.

Ce livre est le GUIDE ARBORICOLE, par M. Van-Hulle, jardinier en chef au jardin botanique de Gand, professeur de culture à l'École normale primaire, etc. Avec ce guide, qui est simple et clair, on désapprend la routine, et on n'apprend pas d'absurdités. M. Van-Hulle, que j'ai eu le plaisir de rencontrer à Amsterdam, est le plus ancien professeur chargé des conférences horticoles en Belgique ; c'est un homme sérieux, d'un grand savoir. Ses leçons ont eu le plus grand succès en Flandre, et son traité d'arboriculture, le *Boomteelt*, a été assez apprécié, dans les provinces flamandes et en Hollande, pour exiger sous peu une *quatrième* édition. Le *Guide arboricole*, est la traduction française de ce *Boomteelt*. Il n'est pas douteux que cette traduction n'obtienne, chez nous, le même succès (1).

F. HERINCQ.

---

(1) En vente à Paris, chez E. Donnaud, éditeur, rue Cassette, 9. Prix : 3 fr. 50

RÉCLAMATIONS AU SUJET DU POMMIER DU CHATEAU DE VAUX-PRASLIN.

Le rôle du chroniqueur n'est pas précisément, comme le disait, un jour, un de nos collègues : de prendre la copie de ses collaborateurs, ou, à défaut, de reproduire des annonces empruntées aux catalogues marchands, pour composer ses chroniques. Le rôle vrai du chroniqueur est de raconter les faits du moment, et qui peuvent intéresser ses lecteurs ; par conséquent, avant de prendre la plume, il faut faire la chasse aux nouvelles et choisir son gibier.

Or donc, le mois dernier, en chassant sur les terres de la Société impériale et centrale d'horticulture de France, c'est-à-dire en lisant son *Journal*, je découvris à la page 643 (n° de novembre 1866) la pièce que voici :

« Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

. . . .

» 5° Par M. Rivière, jardinier-chef au palais du Luxembourg,
» une branche d'un Pommier plus que séculaire qui a été di-
» rigé sous la forme du cordon horizontal, dans le jardin de
» Vaux-Praslin, ancienne propriété du surintendant Fouquet,
» et qui remonte peut-être à l'époque de ce célèbre financier.
» — A ce sujet M. Rivière donne lecture d'une note dans la-
» quelle il décrit l'état de cet arbre dont l'existence prouve
» que, *loin d'avoir été imaginée dans ces derniers temps, la*
» *forme de cordon horizontal était parfaitement connue de nos*
» *pères.* » (Procès-verbal de la séance du 8 novembre 1866, inséré au journal, page 643.)

Je pris note de cette pièce comme d'une chose très-intéressante et, dans ma chronique du mois de janvier, je la rapportai en ces termes, page 9 :

« En fait de taille, M. Rivière vient de faire une singulière
» découverte ; il a trouvé que l'inventeur de la forme du cordon

» horizontal pour le Pommier n'est pas celui qu'on pense.
» L'habile jardinier du Luxembourg a rencontré, dans le jar-
» din du château de Praslin, un vieux débris de Pommier en
» cordon horizontal, qui prouve que cette forme a été ap-
» pliquée bien avant la naissance du savant arboriculteur qui
» l'a inventée il y a une vingtaine d'années ! Le nouveau ne sera
» t-il donc toujours que du vieux ressuscité? »

Eh ! bien, voyez, chers lecteurs, combien je suis malheureux. Le passage du procès-verbal cité plus haut, et la note de M. Rivière publiée dans le même numéro du journal, page 658, n'avaient produit aucune émotion dans le Parnasse horticole. J'en reproduis la substance, à peu près dans les mêmes termes, et voilà tous les dieux qui me lancent leurs foudres ! Ne puis-je donc toucher à rien sans exciter les colères divines ?

A cette occasion notre éditeur a reçu la lettre suivante :

« Bourg-la-Reine, 28 janvier 1867.

» Monsieur,

» Dans sa chronique, le numéro de l'*Horticulteur français* du mois de janvier 1867, contient un article de M. Herincq, sur lequel je crois devoir appeler votre attention.

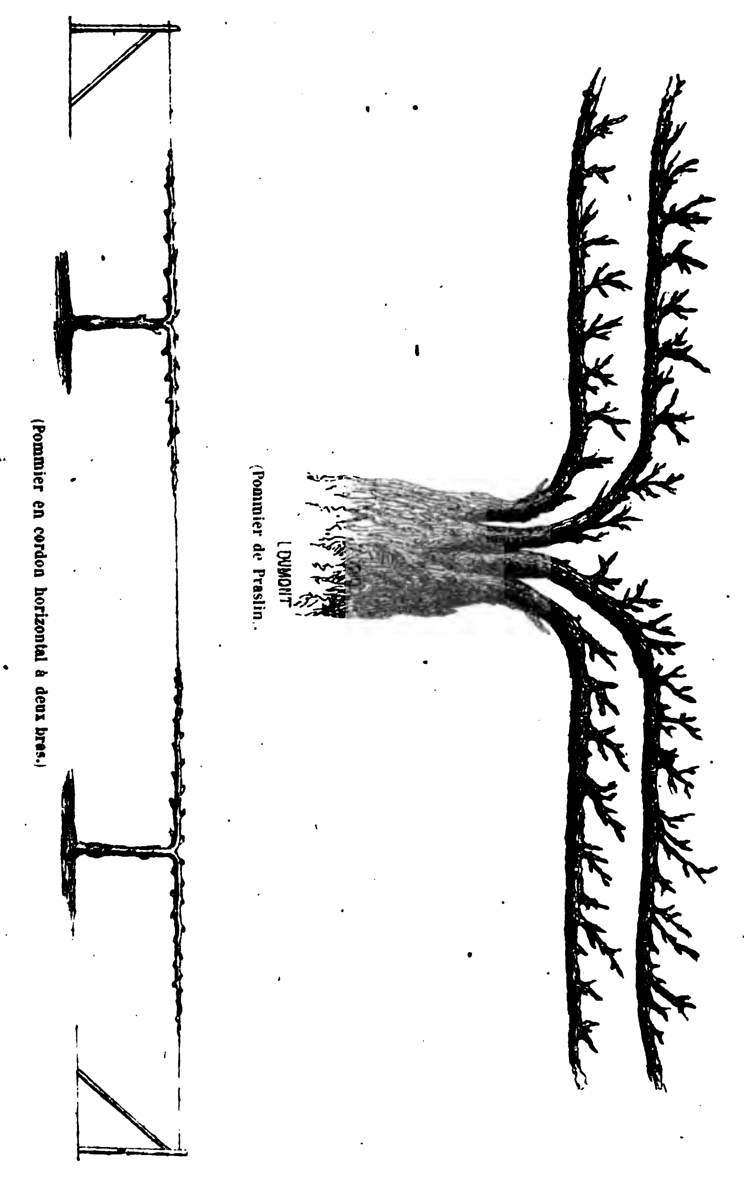
» Sans me nommer, mais en me désignant toutefois, M. Herincq insinue que longtemps avant moi on aurait appliqué au Pommier la forme en cordon horizontal. Et à l'appui et comme preuve de cette articulation, il parle d'un vieux Pommier, *soi-disant* dirigé sous cette forme, Pommier que M. Rivière aurait découvert tout récemment dans le jardin du château de Praslin.

» J'avoue, en toute humilité, qu'il ne m'a pas fallu un grand effort d'imagination pour *inventer* ce qu'on me conteste aujourd'hui. Toutefois, *mon humble et petite découverte* a rendu, il faut bien le reconnaître, quelques services à l'arboriculture. Elle permet de cultiver des arbres fruitiers en bordures ; ce qu'on n'avait pas fait auparavant.

» Encore une fois, c'était une *très-modeste invention*, pour me servir du terme qui s'est trouvé sous la plume de M. Herincq, très-modeste, oui ; aussi n'en ai-je point tiré vanité.

» Mais tant qu'on n'aura à m'opposer que le Pommier de Praslin, on

me permettra de douter toujours que d'autres avant moi aient appliqué la forme horizontale.



(Pommier en cordon horizontal à deux bras.)

(Pommier de Praslin.)

» Et, en effet, les praticiens se demanderont toujours quelle similitude on peut trouver entre un souchon de Pommier greffé sur franc,

qui semble avoir été primitivement dirigé en éventail et dont on aurait plus tard incliné les branches survivantes, — et le Pommier greffé sur paradis ou sur doucin, à deux bras, dirigé sur fil de fer à quarante centimètres du sol, comme j'ai eu l'avantage de le préconiser. Je soumets cette question à tout juge impartial.

» Je vous prie d'insérer la présente lettre dans le prochain numéro de *l'Horticulteur français*.

» Agréez, Monsieur, etc.

» JAMIN J.-L.

» De la maison Jamin et Durand. »

Cette lettre devait être adressée, naturellement, à la Société d'horticulture qui a publié la note incriminée, et non à *L'Horticulteur français*. Nous n'avons fait que donner une autre forme à cette phrase du procès-verbal : « *loin d'avoir été imaginée dans ces derniers temps*, » etc., et nous ne comprenons pas que ce qui était *innocent* dans le *Journal* de cette Société, devienne *criminel* en passant dans le nôtre. — Si nous insérons cette lettre, c'est uniquement pour témoigner de notre impartialité, et pour montrer, à M. Jamin, l'esprit de conciliation qui nous anime. Nous pouvions d'autant plus refuser son insertion, que M. Jamin nous prête des expressions qu'on cherchera en vain dans notre article : La « *très-modeste invention* », par exemple, qu'il emploie, dit-il, « pour se servir du terme qui s'est trouvé sous la plume de M. Herincq, » a pu se trouver en effet, sous notre plume, mais elle n'est pas tombée sur le papier : quand on cite, il faut citer textuellement. Ceci dit, nous donnons la parole à M. Rivière qui, de son côté, nous a adressé la lettre suivante, pour rétablir le sens de sa pensée mal interprété.

Paris, le 28 janvier 1867.

MONSIEUR HERINCQ,

Dans la séance de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France, du 8 novembre 1866, j'ai décrit la figure d'un vieux Pommier

en cordon dont l'établissement devait remonter à une époque très-reculée, et j'ai ajouté, à ce propos, qu'en arboriculture, comme en toutes choses du reste, les inventeurs suivaient souvent la même route, et qu'il arrivait, quelquefois, qu'on croyait inventer une chose qui existait déjà, mais inconnue cependant de l'inventeur.

Dans votre chronique de *l'Horticulteur français*, vous dites, à ce sujet, que j'ai « trouvé que l'inventeur de la forme du cordon horizontal n'est pas celui qu'on pense..... Le nouveau ne sera-t-il donc toujours que du vieux ressuscité ? »

Ces quelques paroles ont fait, que ce que j'ai dit, à cette séance, a été interprété contrairement à ma pensée. Je n'ai voulu, en aucune façon, porter atteinte à la réputation si bien méritée du propagateur et de l'inventeur du Pommier dirigé en cordon horizontal. Je ne suis qu'un praticien ; mais je cherche à approfondir mon métier, à faire la lumière sur l'histoire si peu connue du progrès de l'arboriculture en France, et non à affaiblir ou à anéantir le mérite de mes maîtres. Chacun sait que M. Jamin père, si connu de tous, est un arboriculteur d'un talent incontestable, et je n'ai pas songé un seul instant, en publiant ma note sur le Pommier de Vaux-Praslin, à le faire passer pour un plagiaire.

Le hasard m'a mis en présence d'un arbre centenaire, ayant la forme d'un double cordon horizontal à deux bras; j'en ai été très-surpris, et j'aurais cru manquer à ma conscience, si je n'avais pas fait part de ma découverte qui, j'en suis persuadé, intéresse l'arboriculture.

Il est vrai que l'arbre de Vaux-Praslin est un double cordon à deux bras et que la forme imaginée par M. Jamin ne présente qu'un seul cordon à un ou deux bras. Mais l'horizontalité existe chez l'un comme chez l'autre et la distance du sol aux branches est la même; le mérite de l'un n'enlève rien à l'autre, et nous devons certainement savoir gré à M. Jamin père d'avoir appliqué, répandu et propagé le cordon horizontal, méthode excellente d'ailleurs sous le rapport de la quantité et de la qualité des fruits qui naissent d'après elle.

Je ne voudrais pas qu'on pût croire que j'ai voulu intentionnellement ou pour une raison inavouable, affaiblir les mérites d'un genre de culture très-avantageux et, surtout, faire penser que mon intention était de réduire à néant le fruit de l'expérience et de la pratique d'un horticulteur aussi distingué. Mais je ne puis pas faire que le vieux Pommier horizontal du jardin de Vaux-Praslin soit un jeune arbre, et que ses



Maubert pinx. Debray sc.

Veronica speciosa.

Var. Véronique impériale.

branches, qui sont horizontales, soient perpendiculaires. Quant à son âge, j'affirme qu'il date du siècle dernier.

J'ai cru devoir, Monsieur le rédacteur, vous adresser ces observations, pour rétablir le sens vrai de mes paroles, que quelques-uns de nos collègues ont pu mal interpréter. Je le répète : je n'ai vu dans ce Pommier, qu'un vieux monument de l'arboriculture du XVIII[e] siècle, et, en le signalant, je n'ai pensé qu'à l'intérêt qu'il pouvait offrir, au point de vue purement historique.

Veuillez agréer, Monsieur, etc.

AUGUSTE RIVIÈRE.

Nous n'ajouterons rien aux explications si claires et si nettes de M. Rivière ; comme lui, nous n'avons pas voulu dire autre chose que ce qu'il a dit. Il est regrettable que M. Jamin ait été aussi mal conseillé. En l'engageant à faire porter sur nous le poids d'une mauvaise interprétation, on espérait un petit scandale autour de son nom. On sera fortement désappointé ; car, envers M. Jamin, nous avons conservé la modération et le respect qu'on doit à tout homme qui a rendu de réels services à l'horticulture.

F. HERINCQ.

VÉRONIQUE IMPÉRIALE (BOUCHARLAT JEUNE) (PL. II).

Cette Véronique, qui a obtenu une prime de deux jetons à la séance du 25 octobre dernier, de la Société impériale et centrale d'horticulture de France, est une variété très-méritante du *Veronica speciosa*, gagnée par M. Boucharlat jeune, et qui est mise au commerce par M. Boucharlat aîné, horticulteur à Cuire-lès-Lyon (Rhône).

La plante est vigoureuse mais naine ; ses feuilles d'un beau vert foncé en dessus, et d'un vert jaunâtre clair en dessous, sont opposées, sessiles, coriaces, oblongues-obovales, entières, avec les bords un peu épaissis. Les fleurs sont disposées

en grappes simples presque cylindriques, dressées, et assez compactes, longues de 10 à 12 centimètres. Le coloris est le plus riche qui ait été obtenu jusqu'à ce jour dans le genre Véronique ; il est d'un beau rouge amarante brillant, fortement pourpré de carmin magenta. Les étamines à filets blancs se détachent admirablement sur ce coloris foncé, et donnent à la grappe une ressemblance frappante avec les beaux épis de *Metrosideros*.

Le *Veronica speciosa*, source de plusieurs variétés horticoles, est originaire de la partie septentrionale de la Nouvelle-Zélande. Il croît à la base des collines sableuses qui s'avance jusqu'à l'embouchure du fleuve Hokianga, et qui se trouve souvent recouverte d'eau quand le flux de la mer remonte. Il y fleurit pendant l'hiver, et sa fleuraison est dans toute sa splendeur au mois de décembre. Les indigènes désignent cette Véronique sous le nom vulgaire de *Napuka*.

En France, le *Veronica speciosa* et ses variétés sont des plantes de serre froide ou de simple orangerie. On les livre pendant la belle saison en pleine terre, et on jouit de leurs fleurs jusqu'aux premières gelées. Il leur faut une exposition découverte et un sol humide. Elles sont très-voraces ; cultivées en pot, il faut les arroser abondamment et souvent.

Le bouturage est le meilleur mode de multiplication. Des boutures faites en février, et poussées, après la reprise, à la chaleur et à la nourriture, forment de magnifiques plantes à livrer en pleine terre dans le courant de mai,

O. Lescuyer.

CHOIX DE PELARGONIUM ZONALE-INQUINANS.

Les variétés végétales peuvent être considérées sous deux points de vue très-différents : philosophiquement et ornementalement.

Dans le premier cas, nous comprenons qu'on s'attache à toutes les formes, à toutes les moindres variations de couleur; les unes et les autres sont intéressantes à collectionner, parce qu'elles établissent la série des altérations que peuvent subir les individus d'une même espèce. Ces collections ont une grande valeur, mais seulement pour l'homme qui se livre à l'étude de la philosophie botanique. Considérées au point de vue de l'ornement, toutes ces variations insensibles, imperceptibles souvent, perdent tout intérêt. En horticulture, il faut des formes et des coloris tranchés; car on ne peut obtenir d'effet ornemental que par les contrastes.

C'est donc à ce point de vue que nous avons entrepris la révision de toutes les variétés de *Pelargonium zonale* et *inquinans*. Il y a plusieurs années que nous nous livrons à ce travail, grâce à l'obligeance de M. Chaté père, qui nous a abandonné sa nombreuse collection, et qui a poussé le dévouement à la science horticole jusqu'à nous procurer toutes les variétés nouvelles au fur et à mesure de leur apparition.

C'est par une succession d'épurations, de plus en plus sévères, d'une collection à peu près complète de Pelargonium, que nous sommes parvenus à établir une série de variétés distinctes, chez lesquelles se trouvent réunies toutes les qualités qui constituent la variété de choix : végétation luxueuse, floraison abondante, ampleur des inflorescences, et largeur des pétales.

Deux espèces botaniques ont concouru à la création de toutes ces variétés : le *Pelargonium zonale*, et le *Pelargonium inquinans*.

Le *Pelargonium zonale* est remarquable par ses feuilles glabres ou presque glabres, ornées d'une zone brune; par ses fleurs composées de pétales étroits, oblongs, formant comme une corolle à deux lèvres.

Le *Pelargonium inquinans* type a les feuilles très-velues,

non zonées, et les fleurs sont composées de pétales élargis, au sommet, très-amples, formant une corolle presque régulière.

Mais ces deux types se trouvent aujourd'hui à peu près confondus, par suite des croisements artificiels dont ils ont été l'objet. Aussi désigne-t-on toutes les variétés qui en sont sorties sous le nom de *Pelargonium*, ou *Geranium zonale-inquinans*.

Quelques-unes cependant ayant conservé les principaux caractères de l'un des types originaires, — du *zonale*, — on a formé, pour elles, un groupe qui est communément désigné par le nom de *Nosegay*. Ne voulant point innover, nous respectons ce groupe, et c'est par lui que nous commençons :

1er *groupe*. PELARGONIUM NOSEGAY.

Rouge pourpre :

Empereur des Nosegay (Plaisançon); pour pleine terre.

Rouge orangé :

Cybister (Beaton); pour pleine terre.

Misérable (Lemoine); pour bordure.

M. Malet (Lemoine).

Saumon :

Indian Yellow (Beaton).

Baronne de Staël (Malet).

Orangé :

Brennus (Lemoine).

Orange Nosegay (Beaton).

Orangé carminé :

Mexico (Grulé); pleine terre.

Rose carminé :

Caméleon (Nardy frères).

Masséna (Rendatler).

Rouge carminé :

Cardinal (Crousse).

Buisson ardent (Crousse).

Rose :

Boule des Hespérides (Boucharlat).

Lilacé :

Madame Tallien (Lemoine).

2e *Groupe*. HYBRIDES ZONALE INQUINANS :

Rouge orangé :

Georges Nachet (Rendatler); pour pleine terre.

Clipper (Bull); pour serre.

Souvenir de M. Peyrat (Bruant).

Rouge orangé à centre blanc :

Léonidas (Lemoine); pour pleine terre.

Triomphe de Courcelles (Varengue).

Auguste Verdière (Aldebert).
Étoile des massifs (Boucharlat); pour pleine terre;
Marvel (Bull).
Dr Lindley (Bull).
Valcom (Bull).
La Foudre (Lemoine).
Sobieski (Lemoine); nain pour pleine terre.

Rouge orangé clair :

M. Maugenet (Jarlot).
Jules César (Lemoine).
Lorenzo (Bull).

Rouge orangé carminé :

Abondance (Nardy frères).
Mexico (Chardine).

Rouge cerise saumoné :

Glytter F. et A. (Smith).
M. Madeleine (Lemoine); pour pleine terre.
Nora (Bull).

Rose carminé :

Emma Barba (Barba).

Rose saumoné :

Victoire de Puebla (Chardine); pour pleine terre.
Christian Deegen (Lemoine).
Louis Rœseler (Rendatler).

Saumon :

Émile Licau (Licau); pour pleine terre.
Archevêque de Paris (Lemoine).

Saumon à œil blanc :

Mme Ninette Sacchero (Crousse); variété naine.
Mme Aldebert (Delesalle).
Non-Such (Bull).

Saumon bordé de blanc :

Gloire de Corbeny (Babouillard).
Eugénie Mézard (Babouillard).

Saumon clair :

Havilah (Jarlot).
Salvator Rosa (Lemoine).

Fond rose clair saumoné à centre saumon :

Mme Rougier (Chardine).
Psyché (Bull).

Fond blanc cerclé de saumon vif :

Marie Van Houtte (Lemoine).
Bridal Beauty (Bull).

Fond blanc, centre marron :

Monseigneur Lavigerie (Rendatler).
Demetrio Piccioli (Boucharlat).

Fond blanc, centre rose saumoné :

Norma (Lemoine).
Émilie Carré (Malet).
Gloire de Mailly (Nivelet).
Mme Dufour (Malet).

Fond blanc, centre rose :

Mme Verlé (Babouillard).
Dame Blanche (Plaisançon).
Vilhelmine Weick (Sonntag).

Blanc pur :

White Tom-Thumb.
White perfection (Henderson).

Rose pâle :

Kätchen Scheurer (Hook).

Rose :

Beauté des parterres (Dufoy).
Beauté de Suresnes (Cassier).
Gloire des roses (Varengue).
Kätchen Borzner (Hock).

Cette liste, que nous publions aujourd'hui, n'est pas, qu'on le sache bien, une critique de celle du jardin de la ville de Paris, et que nous avons publiée dans le courant de l'année dernière. Là, c'était en quelque sorte un travail d'élimination des variétés faisant double emploi dans chaque nuance. Ici, c'est un choix dans chaque coloris distinct; nous avons éliminé les nuances qui ne sont perceptibles que pour l'œil très-exercé. Nos variétés ne sont pas énumérées par dégradation de teintes, mais par ordre de mérite au point de vue de l'ornementation. La première liste convient aux amateurs qui prennent plaisir à étudier les caprices de la nature; la nôtre s'adresse aux personnes qui, avant tout, tiennent à posséder les plus jolies fleurs.

Louis CHATÉ et F. HERINCQ.

PLANTATION DU POIRIER DANS LES TERRES MÉDIOCRES.

Un praticien des plus distingués de notre ville, M. Lanier, professeur d'agriculture à Troyes, vient de trouver, par l'effet du hasard combiné avec le raisonnement, le moyen de faire réussir le Poirier dans les terrains secs, ingrats, comme, malheureusement, on en rencontre encore assez fréquemment.

Son grand remède, c'est l'emploi du sable-gravier autour de la racine des sujets. Par là, nous entendons la grève que l'on tire des carrières ou de l'eau, et plus spécialement destinée à sabler les allées des jardins, ou à confectionner les mortiers et crépis des constructions. Il ne s'agit donc nullement du sable plus ou moins mélangé de feuilles pourries, employé dans les composts des plantes bulbeuses, crucifères, etc.

Ceci bien entendu, voici la manière de s'en servir :

La tranchée ou le tracé étant creusé, on dépose au fond un lit de gravier épais de 0m 25, et on le recouvre d'une couche de même hauteur, mélangée de terre et de gravier. On y place l'arbre et en reterrant la racine, on y entremêle encore quelques pelletées de sable-gravier.

Le sujet, une fois planté, pourrait être *paillé* de gravier semblable ou de terre.

Partout, les essais de M. Lanier ont parfaitement réussi. Il a même opéré sur un Pêcher greffé sur prunier, avec un égal succès. De nombreux chevelus s'accumulent et persistent dans ce sable.

Ainsi donc, il a recours à ce procédé toutes les fois que la nature aride du sol n'est pas favorable au Poirier sur cognassier, et quand son peu de profondeur s'oppose au développement des racines pivotantes du Poirier sur franc.

La grève est étendue sur le mauvais sous-sol, sans que celui-ci soit entamé. Mais s'il est lui-même tout gravier et trop massif, il y aurait à craindre qu'il ne soit d'une nature desséchante; alors on le pioche et l'on y enfouit des gazons et de la bonne terre végétale.

M. Lanier me faisait voir, sur une promenade de Troyes, de vieux ormes et tilleuls au pied desquels étaient accumulés depuis quelque temps des tas de grève provenant de la Seine. En les dégageant, nous avons trouvé une masse de racines chevelues perçant les vieilles écorces rendurcies, ou remontant du sol jusqu'au centre des tas de gravier, dont la moiteur constante était l'élément vital le plus positif.

Ne serait-ce pas là un indice dont il faudrait tenir compte, lorsqu'il s'agira d'affranchir un Poirier sur cognassier ou de provoquer l'émission de nouvelles racines à la base d'un tronc d'arbre? Il est certain que le sable-gravier conservant une fraîcheur régulière s'y prêterait avec plus de chance que la terre ordinaire trop disposée à se dessécher.

Enfin, voici des faits et des observations; nous engageons nos lecteurs à les méditer, à faire de nouvelles expériences et à en publier les résultats.

CHARLES BALTET,
horticulteur à Troyes.

LES MARCHÉS AUX FLEURS DE PARIS.

Le nouveau marché couvert.

Monsieur le directeur,

Depuis une dizaine d'années, les nombreux changements qu'on a fait subir aux marchés de Paris ont jeté une perturbation inquiétante dans le commerce de cette branche de l'horticulture. Cette question de l'emplacement des marchés fort modeste — en apparence du moins — est cependant une de celles qui réclament un examen sérieux, tant au point de vue du progrès de l'horticulture, qu'à celui des nombreux intérêts qui si trouvent engagés. Aussi, ai-je été heureux de vous en voir dire quelques mots dans votre numéro de décembre dernier. Permettez-moi, toutefois, de vous demander une petite place dans votre estimable journal pour répondre à quelques-unes de vos critiques.

Il n'est peut-être pas de question, dans le commerce des plantes, qui ait été plus fréquemment soulevée depuis deux ans que celle d'un marché couvert; et il n'en est pas qui soit estée aussi longtemps à l'état de projet. Est-ce, comme vous l'avez dit, par suite de la mauvaise volonté des horticulteurs divisés par catégories? Je ne le pense pas. Ces catégories auxquelles vous faites allusion n'existent que sur l'ancien marché, dit quai aux fleurs; et elles disparaîtront très-probablement sans causer la moindre émotion. Je crois plutôt que, si les horticulteurs n'ont pu s'entendre pour obtenir un marché convenable où ils pourraient vendre leurs produits en

toutes saisons, c'est qu'ils craignaient une augmentation trop considérable sur le prix des places, ou qu'il amène la suppression des marchés de la Madeleine et du Château-d'Eau, suppression qui eût été pour eux, très-préjudiciable à leurs intérêts; car ces deux marchés sont d'une utilité incontestable pour le commerce des plantes.

Sur quoi fondaient-ils ces appréhensions? Je ne saurais le dire; mais il y a tout lieu de croire qu'elles étaient la conséquence de la translation du marché du Château-d'Eau au boulevard Richard Lenoir, et de la cession faite, par l'administration municipale, à la compagnie Ferrère, de l'emplacement de l'ancien marché du quai aux fleurs. En effet, cette compagnie convoqua, il y a un an, au siége de son administration, un certain nombre d'horticulteurs, pour prendre leur avis sur la construction d'une sorte de halle aux fleurs, de laquelle elle soumettait le plan. Cette convocation n'émanant pas directement de l'administration municipale étonna tout d'abord, et donna lieu ensuite à toutes sortes de commentaires. La réunion eut lieu néanmoins, mais elle fut sans résultat. Il est, certes, loin de ma pensée de rejeter sur les personnes qui ont pris l'initiative de cette réunion, la cause du malentendu qui en est résulté; leur but était trop louable pour cela; mais on pouvait s'y attendre en voyant le personnel convoqué, car il ne représentait pas précisément les vrais intéressés dans la question. Ainsi, parmi les dix honorables représentants de l'horticulture formant la réunion, quatre étaient entièrement étrangers au commerce de la vente sur les marchés, et sur les six qui avaient des intérêts à défendre, deux seulement se tiennent toute la journée sur la place; les quatre autres étaient des cultivateurs qui vendent leurs produits dès le matin, et pour lesquels, par conséquent, l'abri d'une tente de 60 à 75 cent. n'est même pas absolument nécessaire, mais qui néanmoins en jouissent, parce que, le plus souvent, la mar-

chande à laquelle ils cèdent leur place, après leur vente, font préparer une tente à l'avance, pour pouvoir occuper l'emplacement, ainsi abrité, le reste de la journée.

Vous comprendrez sans peine, Monsieur le directeur, maintenant que vous connaissez la composition du personnel convoqué, les difficultés qui ont dû surgir dans la discussion du projet. Aussi, en est-il résulté que MM. Ferrère, peu habitués à rencontrer de l'opposition dans l'exécution de leurs entreprises, ont refusé de donner les renseignements sur le prix du loyer que ce projet devait imposer aux horticulteurs des marchés.

Après ce refus, grands et petits bonnets ne pouvaient donner leur assentiment à un projet pour lequel on faisait mystère des charges.

Sans doute, nos pères ont eu bien tort de refuser, pour un franc par jour, le marché couvert que leur proposait l'administration de M. de Rambuteau; mais est-ce une raison de faire retomber sur nous la faute qu'ils ont commise? Je ne le pense pas, et l'administration de M. Haussmann, je suis heureux de le dire, est également de cet avis; car depuis la démolition d'une partie de la Cité, elle a toujours réservé l'emplacement nécessaire à la construction d'un marché aux fleurs digne de la capitale de la France, et le 30 novembre dernier, elle convoquait une nouvelle réunion d'horticulteurs; mais cette fois à l'Hôtel-de-Ville, et présidée par M. le directeur des affaires municipales. Le personnel convoqué présentait-il mieux qu'à la première réunion les vrais intéressés dans la question? Ce que je puis dire, au risque de passer pour indiscret, — car j'étais un des membres des deux réunions, — c'est qu'après quelques observations préliminaires, on tomba d'accord sur la nécessité d'un marché mieux abrité que ceux d'aujourd'hui, mais établi avec le moins de frais possible, pour en faciliter l'accès à toutes les positions de l'horticulture. Il a été également promis que les marchés de la Madeleine et

du Château-d'Eau continueraient de tenir à leurs jours comme par le présent ; l'existence du marché de la place Lobau est limitée au temps qu'il faut pour construire le nouvel Hôtel-Dieu et le marché couvert.

La question d'un marché couvert, que vous avez si souvent agitée depuis quelques années, est donc résolue, grâce à l'heureuse initiative de l'administration municipale. Il resterait à examiner maintenant quelles en seront les conséquences pour le commerce horticole; c'est ce que je me propose de traiter dans une seconde lettre.

Veuillez agréer, etc.

EM. CHATÉ fils,
horticulteur, sentier Saint-Antoine, n° 9, Paris.

EXPOSITION AUTOMNALE.

C'est venir un peu tard pour parler de cette exposition; l'abondance des matières n'a pas permis d'insérer plus tôt ce compte rendu. Nous tenons cependant à constater son succès. Ce succès, disons-le de suite, a été complet. Mais, comme dit le proverbe : au nouveau tout est beau.

On n'avait pas encore vu d'exhibition générale des produits des jardins, des vignes, des forêts, avec l'apiculture, la pisciculture, les oiseaux de basse-cour, enfin toutes les industries et accessoires qui se rattachent à la maison de campagne, sauf en ce qui concerne l'agriculture proprement dite et le cheval.

La fête avait lieu dans un jardin public de la ville de Troyes, jardin appelé Vallée-Suisse.

Aux yeux du public, et d'après les rapports du Jury, les collections qui primaient toutes les autres appartenaient à MM. Baltet frères, pépiniéristes à Troyes. Arbres fruitiers chargés de fruits, arbustes d'agrément, Aucubas, Poires, Pommes et Raisins; plantes à feuillage ornemental, Reines-

Marguerites, Rosiers en pot, Roses coupées, Dahlias de commerce et de semis, tel est à peu près le bilan de l'exposition Baltet.

Dans une revue de ce genre, nous devons nous borner à signaler les produits nouveaux, inédits ou peu connus, mais recommandables. Si le but d'une exhibition publique est de les faire voir, le devoir du chroniqueur est de les faire connaître.

Dans les Poires d'automne nous citerons donc : la *Duchesse précoce*, beau fruit ressemblant assez à une *William*; *Philadelphia*, qui fait grand bruit en Amérique; *Tyson*, à saveur de Rousselet; *Ravut*, d'une grande fertilité; *Auguste Jurie*, un peu musqué; *Madame Treyve*, remarquable de beauté et de qualité; *Boutoc* et *Monsallard*, féconds et fondants; *Monseigneur des Hons*, fort prisé en Allemagne; *Giram*, d'origine méridionale; *Désiré Cornélis*, vantée en Belgique pour les vergers; *Beurré Oudinot*, coloré et aromatisé; *Sterling*.

En pommes ce sont : *Rose de Bohême*, très-jolie de coloris. *Borowistky*, strié rouge, à chair acidulée; *Serinkia*; *Nicolayer*, d'origine russe; *Deuck mignonne*, d'un beau carmin.

Devant les Roses, les amateurs de nouveautés notaient : *Charles Margottin*, riche de nuance et d'ampleur; *Denis Hélye*, bien florifère; *Maréchal Niel*, forte fleur jaune de chrome; *Marguerite de St-Amand*, rose frais; *Madame Élisa Vilmorin*, comme une pivoine amarante; *Madame Moreau*, ruchée à la façon du gros Pavot double; *M. Boncenne*, velouté noirâtre; *Duchesse de Medina-Cœli*, carmin éclatant; *Xavier Olibo*, à grand effet; *Sémiramis*, genre Noémie; et le frais bataillon des dames : *Madame Charles Baltet*, charmante de coloris et d'imbrication, comme *Louise Odier* d'où elle sort; *Madame André Leroy*, fraîche, mais un peu roide de tenue; *Madame Charles Verdier*, fort bien proportionnée dans ses formes et dans sa couleur; *Madame Rousset*, d'une bonne facture; *Made-*

moiselles Loïde de Falleux, Thérèse Levet, et *Léonie Persin*, toutes très-gracieuses.

Les Dahlias nombreux et magnifiques prouvaient que cette plante indispensable des grands jardins, est en honneur chez les pépiniéristes troyens. Le groupe de semis a attiré l'attention du Jury, qui a choisi et nommé une variété floribonde : *Mademoiselle Lucie Baltet*.

A côté de Reine-Marguerites Pivoine et Victoria se faisait remarquer, par son originalité, la race chinoise; les Glaïeuls présentés en fleurs coupées charmaient le regard par leurs corolles bien étoffées, leurs nuances vives ou tendres.

Les plantes à feuillage ornemental sont en grande vogue partout ; il appartient aux fournisseurs de pourvoir au goût du jour; MM. Baltet n'ont pas failli à ce devoir. On remarquait dans leur lot des espèces jusqu'ici inconnues ou fort peu répandues, mais avant tout d'un bon avenir, car il faut éviter de tomber dans l'exagération si ridicule de la mode.

Les *Geranium zonale* constituent bien la principale plante de corbeille, témoin le brillant massif de MM. Baltet. Au centre du groupe de plantes fleuries, trônait le *Tritoma uvaria*, aux fleurs écarlate et citron disposées en grappes simples au sommet d'une hampe radicale, et qui mérite l'attention des horticulteurs. Enfin, pour les connaisseurs du dernier goût, une douzaine d'*Aucuba* en autant de variétés, mâles et femelles, avec ou sans fruits, et qui annoncent déjà une ère nouvelle pour ce beau genre à feuillage persistant.

Ces quelques groupes indiquent les divers genres de culture de MM. Baltet, et leur ont valu le 1er prix d'honneur de l'Exposition, la médaille d'or du Ministre.

Immédiatement après, venait M. Léger, couronné de la médaille d'or des dames patronnesses. Les apports de l'habile fleuriste troyen étaient arrangés avec art, et composés de plantes de serre et de pleine terre de choix. Au milieu de

tous ces noms qui échappent à la mémoire, je dois signaler l'*Imantophyllum miniatum*, le *Corypha australis*, l'*Hedychium Gardnerianum* en fleurs, l'*Anthurium leuconeurum*, et cent autres.

Une touffe d'Aucuba maculé ordinaire était chargée de fruits; nous ne pensons pas qu'il y ait ailleurs un sujet mieux réussi ; et celui-ci est d'autant plus méritant, qu'il est l'œuvre de M. Léger. Ayant eu un jeune pied mâle en fleurs, il en a enlevé délicatement le pollen et l'a transporté sur la touffe de fleurs femelles qui ont noué leur ovaire et les fruits ont mûri. A l'exposition du printemps prochain, lors du Concours régional, cet arbuste couvert de fruits corail intriguera fort les visiteurs.

Une branche de l'industrie de M. Léger, et qui lui st spéciale, consiste dans le greffage de l'*Epiphyllum truncatum* sur une tige de Cactus. 14 variétés d'*Epiphyllum* étaient ainsi greffés et formaient de ravissants parasols qui se couvriront de fleurs lilas, rose ou violet, pendant l'hiver. On obtient ainsi une plante d'appartement sans rivale.

Enfin, son gradin de Glaïeuls était digne des cultures parisiennes. Le Jury l'a examiné avec attention, et en a sorti cinq variétés qu'il a nommées : *Madame Isidore Salles, Président Argence, Madame Lucien Tisserand, Madame Voitey, Souvenir de l'Exposition de Troyes*. On peut dire que MM. Souchet, Verdier, Loise, Courant, Truffaut, n'obtiennent pas mieux.

La médaille d'or de la ville de Troyes est échue à M. Lyé Petit, pour ses superbes légumes, ses fruits et ses arbres de culture forcée. La production maraîchère est une richesse de cette ville, et M. Petit est un de ses plus dignes représentants ; aussi tonnerre d'applaudissements quand ce vétéran, toujours actif et ami du progrès, est venu recevoir sa récompense des mains de M. Argence, maire de la ville et Président de la Société.

Les maraîchers de Bar-sur-Aube étaient venus prendre part

à la lutte, contrairement aux abstentions que l'on signale dans toutes les Expositions horticoles ; nous avons trouvé là des cultivateurs venus, de 50 kilomètres, pour concourir dans une ville où la production potagère a atteint un chiffre considérable.

De très-beaux lots de fleurs, parmi lesquels nous notons : à M. Chatron, le *Tritoma uvaria*, le *Pionandra ? fragrans ;* à M. Denis Rozier, le *Schizostylis coccinea*, l'*Hibiscus de Chine ;* à M. Cresson, l'*Agapante* et des *Ipomopsis* au milieu de Fuchsias doubles de ses semis ; le *Salvia patens*, à M. Gibey, ainsi qu'une mousse traînante qu'il a recueillie dans les bois ; le Geranium double *Gloire de Nancy*, à M. Branche ; les Geraniums zonale *Archevêque de Paris*, *Gloire de Corbeny*, *Georges Nachet*, de M. Bélican.

Une corbeille de Begonia et Fougères, à M. Weber de Bar-sur-Aube, ne laissait rien à désirer ; les Begonia *Charles Wagner*, *Victor Lemoine*, *Griffithii*, *Charles Marc*, *Madame Chaudon*, *Président Walemberg*, *Imperator*, *Picturata*, *Sambo*, *Lucien Tisserand*, *Diamantina*, *Jules Bataille*, *Duchesse de Brabant* ; Des Fougères : *Scolopendrium*, *Trichomanes*, l'élégant *Adiantum tenerum*, *Blechnum brasiliensis* et *triangulosa ;* les *Pteris argyrea* et *cretica alba lineata ;* et, enfin, en avant, le Maïs panaché que l'on ne tardera pas à voir dans tous les jardins.

Les fins amateurs de nouveautés ont pu deviner dans le gazon d'une pelouse, un *Gynerium panaché* gagné par M. Lamblin fils, de Chaumont ; et, sous une cabane rustique, l'arbre au chocolat (*Theobroma cacao*) accompagné des produits industriels qui en dérivent, fabriqués par M. Naudot.

La saison était un peu hâtive pour les fruits ; toutefois on a pu juger par les échantillons de MM. Guéniot, Bertrand, Gibey, le Prince de Lucinge, Petit, Payen-Joly, Laperrière, Fay, autour du lot de M. Baltet ; on a pu juger, disons-nous, que l'arbori-

culture et la pomologie sont en pleine voie de progrès dans l'Aube.

Le Maïs précoce, les Pommes de terre et Betteraves trouvés par sélection par M. Huot, la Pomme de terre Reine Blanche Converset, née dans le Doubs et dotée de séduisantes apparences, quelques petits lots divers, des bouquets à la main, montés avec goût par M. Asselin, de la maison Baltet, et de superbes Orangers en caisses de M. Dupont Poulet, complétaient la catégorie de l'horticulture.

La prime de 50 fr. offerte par M. Lhomme fils au meilleur greffeur a été décernée au sieur Payn, premier greffeur chez MM. Baltet.

Un certain nombre de médailles avaient été mises à la disposition de la Société par les négociants de la ville; Mgr l'Évêque de Troyes y ajoutait une médaille de vermeil, ainsi que M. Lucien Tisserand, membre du Jury. De semblables récompenses font honneur à ceux qui les reçoivent et à ceux qui les donnent; elles prouvent en même temps que la jeune Société est profondément enracinée dans l'esprit populaire.

Sans être un haut vignoble, le département de l'Aube produit de bons vins, et cherche l'amélioration de la culture de la Vigne, témoins les apports des personnes ci-après :

M. Eugène Ray, aux Riceys : culture en côte des Gamays, Pineau, Sévigné et Troyen.

M. Dupont-Poulet : école de viticulture fondée en 1863, comprenant 8,000 ceps, en Béarnais, Carmenet, Tresseau, César, Gamai, Gouet, Pineau, Béquette, provenant de contrées en renom, et soumis à divers systèmes de taille comparatifs.

M. Guénin-Gauthrot : belle culture du pays, avec amélioration des treilles en fil de fer.

M. Poulet, maire à Bouilly : ceps en trochet.

MM. Ricard et Meusy : application de la méthode J. Guyot.

M. Duchesne-Thoureau : application des idées Hoïbrenck

avec des résultats prodigieux, il faut bien l'avouer ; mais l'avenir?.. et 3 ou 4 ceps torturés au gré de l'exposant.

Je ne puis rien dire des vins, n'ayant pas été invité à les déguster; mais on m'a affirmé que les vins de l'Aube sont de bons vins bourgeois et ordinaires; je veux bien le croire.

La Champagne est réputée pour l'aridité de son sol; actuellement elle se boise et s'enrichit. L'Exposition de Troyes offrait, comme spécimens de ses bois, des Pins Laricio et des Mélèzes qui croissent avec une rapidité de quoi faire oublier le Pin sylvestre qui n'en rend pas moins des services; le Pin du Lord qui provenait des endroits argilo-sableux, et le Pin d'Autriche, plus trapu, moins élancé; l'Epicea qui cède encore le pas au Pin Laricio dans les craies. Ensuite les bois feuillus, les Chênes et Acacias, de beaux échantillons de Chêne *maillé* pour l'ébénisterie, des rondelles de bois de toute sorte; et le trophée de l'administration forestière où brillaient les armes des forestiers avec les armures des hôtes de nos forêts. Les noms de MM. de Chavaudon, de la Fournière, Julien, J. Baltet, Dutailly, Simonnot, Guillaume, Roux, Guillaume, Dalbanne, comptent parmi les lauréats de la section agricole. La Société forestière de Paris avait envoyé une médaille d'or à sa jeune sœur troyenne. Elle a été accordée à la famille de Chavaudon.

A côté des forêts se plaçait la pisciculture. La grande production de saumons, ombres-chevaliers et truites due à l'administration des ponts et chaussées; l'élevage de poissons rouges par M. Cousin; la pisciculture indigène de M. Thévenot, ont vivement excité la curiosité.

L'apiculture était là sous les auspices de la Société apicole de l'Aube. Miels, cire, ruches et appareils étaient de la plus haute perfection. J'ai entendu dire à notre célébrité, M. Hamet, que Paris et Londres n'avaient pas eu de miel aussi parfait que celui de M. Beuve à Créney. M. Petit-Boussard le suivait de près; et M. Victor Deheurle, homme de progrès, se

signalait par des systèmes ingénieux de logement des abeilles.

Nous avons remarqué avec plaisir des instituteurs et de modestes cultivateurs prendre part à cette lutte. L'apiculture est une branche de la fortune rurale à exploiter.

M. le capitaine Dillon, de Tonnerre, a rendu service aux entomologistes et aux cultivateurs en apportant une série de tableaux renfermant les insectes utiles et nuisibles à l'agriculture. On voit dans sa collection l'insecte dans toutes ses métamorphoses : œuf, ver, chenille, cocon, nymphe, mouche, papillon, et en même temps son mode de vivre et ses ravages. Combien de musées soi-disant scientifiques auraient à réorganiser leurs cadres et vitrines d'après ce modèle !

La zoologie comprenait encore des volières de Faisans dorés et argentés, de Colins, de Canepetières, de volailles choisies et de ces fameux Léporides qui ont tant agité nos confrères de la presse agricole. Enfin la taxidermie complétait ce que la nature ne pouvait fournir à l'état vivant.

La nouvelle Société de Troyes, comme on peut le voir, a parfaitement débuté. Maintiendra-t-elle toutes ses expositions à ce même niveau ? C'est ce que l'avenir apprendra.

E. de Martragny.

REVUE DES JOURNAUX ANGLAIS.

Meconopsis nepalensis, D C. (*Papaver paniculatum*, Don.) *Papavéracée*. Magnifique plante découverte par le célèbre Wallich dans les montagnes du Népaul, et retrouvée plus récemment par sire Dalton Hooker, dans les régions les plus élevées de l'Himalaya. C'est là une espèce que l'on doit introduire dans tous les jardins, car elle en est parfaitement digne,

Cette Papavéracée bisannuelle ou vivace, atteint environ 1 m. 50 c.; elle est élancée, touffue et garnie, dans toute sa partie supérieure, d'énormes fleurs d'un jaune d'or du plus bel effet.

Lobelia nicotianæfolia, Heyne (*Lobelia excelsa* Moore). *Lobe-*

liacée. Originaire des montagnes de l'Inde et de Ceylan, ce Lobelia est remarquable non-seulement par sa taille, de plus de 2 m. dans nos cultures et de 5 ou 6 dans les lieux où il croît spontanément, mais encore par le luxe de sa floraison et la beauté de son feuillage.

Ancylogine longiflora, Hook. Acanthacée introduite de Guayaquil par MM. Veitch. Elle a quelque rapport, dans son inflorescence, avec le *Russelia juncea*. On ne saurait trop recommander ces plantes pour l'ornement des serres chaudes. Leur floraison est vraiment magnifique.

Fremontia californica, Torrez (*Méliacée*). Arbrisseau très-digne d'intérêt ; car, originaire des montagnes de la Californie, il sera très-probablement rustique en France, comme il l'est en Angleterre. Il avait été découvert dès 1846 par le colonel Frémont dans son exploration des montagnes Rocheuses. Le *Fremontia* atteint 2 et 3 mètres de haut. Lorsqu'il n'a pas de fleurs, il ressemble à un figuier. Ses feuilles entières ou crénelées, pubescentes en dessus, glauques en dessous, ferrugineuses lorsqu'elles sont sèches, courtement pétiolées, ses feuilles, disons-nous, ne garnissent que l'extrémité des rameaux. Ses fleurs d'un beau jaune d'or sont grandes, nombreuses et extrêmement serrées. Aussi est-ce là une heureuse introduction. Nous souhaitons que le *Fremontia* soit cultivé et multiplié et n'ait pas le sort de quelques bonnes espèces qui apparaissent chez quelques-uns de nos habiles horticulteurs et qu'une fâcheuse indifférence rejette bientôt dans l'oubli.

Sempervivum Pairæ, Lowe (*Crassulacée*). Grande espèce originaire de l'île de Gœmera, l'une des Canaries.

Sanchezia nobilis, Hook (*Acanthacée*). Encore une de ces remarquables Acanthacées de l'Amérique du Sud, dont le feuillage et la floraison sont d'un si bel effet. Celle-ci a de longues fleurs jaune clair réunies à l'aisselle de bractées d'un rouge vif.

Rhododendrum Fortunei, Lindley (*Ericée*). C'est une espèce bien connue que ce rosage découvert par le hardi et intelligent explorateur auquel il est dédié ; mais l'on peut revenir sur des espèces aussi intéressantes que celle-ci. Les Rhododendrum sont, pour la grande majorité, originaires de l'Asie orientale ; mais les espèces de la Chine et du Japon sont peu nombreuses. Celle-ci croît en Chine dans les montagnes de la province de Clekiang. Cultivé d'abord chez MM. Glendi-

ning, ce bel arbuste s'est montré parfaitement rustique. C'est le point sur lequel nous voulions insister. Cette espèce est très-voisine des R. *Griffithianum* et de sa variété *Aucklandii*, mais elle les surpasse par la beauté de ses fleurs roses, et par le luxe de son feuillage.

Ilex latifolia, Thunb. (*Ilicinée*). Cet Houx est comme le rosage précédent, bien connu et bien généralement cultivé; mais le motif qui a déterminé sir Dalton Hooker à le faire figurer dans le *Botanical Magazine* nous engage à le citer de nouveau : c'est la beauté, encore probablement inconnue en France, de sa fructification. Nous devons toutefois ajouter qu'en Angleterre il n'a fructifié jusqu'à présent qu'en serre froide. Ses fruits sont plus gros que ceux de notre Houx et sont agglomérés comme dans quelques variétés. Ils sont d'un rouge plus clair, mais pourtant très-éclatant.

Nierembergia Veitchii, Berkeley (*Solanée*). Petite espèce du Sud de l'Amérique, très-voisine du N. *repens* originaire du Chili et du N. *spathulata*, originaire du Pérou. Tous ces Nierembergia ne sont du reste peut-être que des formes d'une seule et même espèce très-polymorphe, et qui serait répandue dans presque toute l'Amérique du Sud. Dans celui-ci les fleurs sont blanches, légèrement lavées de rose.

Nierembergia rivularis, Miers (*Solanée*). Jolie petite espèce de la Plata, remarquable par l'abondance de ses grandes fleurs blanches.

Kæmpferia Roscœana, Wall. (*Scitaminée*). Puisque le goût des plantes à feuillage remarquable est si répandu aujourd'hui et appelle l'attention sur de nouvelles espèces de *Scitaminées*, il est peut-être à propos de fixer de nouveau l'attention sur cette espèce plus ancienne, mais assurément plus belle, quoique beaucoup moins connue. Le *Kæmpferia Roscœana* est originaire de Burma, où il fut découvert par Wallich en 1826. Dès 1829, il fleurissait dans les jardins de la Société d'Horticulture ; mais bientôt abandonné, ce n'est que cette année, chez M. Veitch, qu'il fut remis en honneur.

Les *Kæmpferia* n'ont que deux feuilles, qui s'étalent horizontalement ; elles sont assez grandes, orbiculaires, presque aiguës, un peu ondulées, bordées dans leurs contours d'une membrane cartilagineuse ; à leur face supérieure elles sont d'un vert foncé presque noir, mais elles portent des zones beaucoup plus claires ; à la face inférieure le vert n'est plus sombre, mais rougeâtre. Les fleurs sont fasciculées, sessiles,

et ne s'ouvrent que l'une après l'autre ; elles sont d'un blanc pur, sans odeur.

Glyptostrobus pendulus, Endl. (*Taxodium sinense*, Noisette; T. *sinense pendulum*, Forbes; *Cupressus disticha*, var. *nutans*, Ait.), — *Conifère*. — Cette espèce, si anciennement introduite, mais si peu cultivée, était jadis considérée comme une variété du *Taxodium distichum*, et à Kew, où les deux arbres étaient plantés côte à côte, Aiton n'a pu les distinguer; mais, grâce à une étude très-complète du professeur Olivier, le docteur Hooker a dernièrement reconnu d'une façon certaine que le *Glyptostrobus pendulus*, malgré son incroyable ressemblance avec le *Taxodium distichum*, en était bien distinct, car il en diffère par son feuillage non distique, et par les écailles de ses cônes non peltés.

Musschia Wallastoni, Lowe. (*Campanulacée*). Belle plante de Madère, introduite depuis une dizaine d'années. Elle a de grandes fleurs d'un jaune verdâtre

A. DE TALOU.

CATALOGUES D'HORTICULTURE

POUR 1867.

Adalbert, horticulteur à Lille. — Catalogue de plantes et arbustes d'ornement.

Bruant, horticulteur à Poitiers (Vienne). — Plantes nouvelles : Petunia Dahlia, Verveine, Geranium.

Crousse, à Nancy. — Plantes nouvelles de semis : Delphinium, Fuchsia. Pelargonium, Lobelia, Pentstemon, Petunia et Pyrethrum.

Guénot, grainier-fleuriste, 6, quai Lepelletier, Paris. — Catalogue général des graines de plantes potagères, fourragères, économiques, d'arbres et de fleurs.

Havard et Comp., grainiers-fleuristes, 11, rue Auber, Paris. — Catalogue des graines de fleurs, d'arbres, d'arbustes et de plantes nouvelles.

Lemoine, horticulteur à Nancy. — Catalogue de graines de fleurs et plantes nouvelles.

Rendatler, à Nancy. — Catalogue de plantes nouvelles de semis.

Travaux du mois de Février.

Jardin d'agrément. On peut commencer à la fin du mois les semis de gazons et de plantes annuelles de pleine terre qui ne supportent pas le repiquage, telles que giroflée de Mahon, pavot, coquelicot, adonis, coreopsis, nigelles, pieds d'alouette, réséda, nemophila, clarkia, gilia, etc. On plante en motte les plantes vivaces et bisannuelles qui n'auraient pu l'être à l'automne, telles que campanules, digitales, coqueloürdes, œillet de poëte, etc. Les bordures de pâquerettes, mignardises, etc., peuvent être aussi replantées, si les gelées ne sont pas trop fortes. C'est encore le moment de semer sur couche les quarantaines, giroflée, amarante, cobéa, verveine, sensitive, pétunia, pervenche, rose, etc. On doit tailler ou éplucher les arbustes, et avancer le plus possible les labours.

Jardin fruitier. On continue activement les labours, les plantations et la taille. Mais le groseillier noir ou cassis ne doit être taillé qu'au moment où les feuilles commencent à se développer; il en est de même des framboisiers. On peut commencer, si le temps le permet, de mettre la main aux fraisiers qui ont dû être fumés avant l'hiver; on émiette le fumier, on débarrasse le cœur des plantes, et si le terrain est préparé, on peut planter du nouveau plant. Enfin, s'il y a des punaises sur le bois des pêchers, il faut les détruire, en brossant, par un beau temps, toutes les branches qui en sont garnies.

Potager. On sème en pleine terre l'oignon, les pois hâtifs, tels que michaux, nain de Hollande, prince Albert, d'Auvergne, des lentilles, des fèves de marais, etc. Dans la seconde quinzaine, ce sont : salsifis, scorsonères, poireau, panais, carotte, épinards, cerfeuil, persil, pimprenelle, cresson alénois, chicorée sauvage, et des petites laitues de printemps dans les planches d'oignon. Ces différentes salades et fournitures doivent être semées très-serrées, sans quoi les feuilles deviennent très-dures; la chicorée surtout est très-amère. On repique de la romaine verte, oignons, choux-pommés, choux-fleurs, oseille. Vers la fin du mois, on peut semer choux-fleurs, gros choux cabus de Saint-Denis, de Milan; pomme de terre Marjolin, comice d'Amiens, etc.

Les couches et châssis recoivent de nouveaux semis de pois, haricots, fèves, concombres, melons, choux rouge, choux-fleurs, aubergine, piment, radis roses, raves, céleri. On y repique les cucurbitacées semées le mois précédent, ainsi que des laitues pommées et des romaines. On continue le forçage des asperges et des fraisiers.

Serres. Maintenir une chaleur suffisante pour entretenir la vie des plantes, mais pas assez élevée pour provoquer la végétation. Donner de l'air toutes les fois que la température extérieure le permettra, et arroser avec modération les plantes qui sont encore dans leur période de repos.

Paris. — Imprimerie horticole de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Les arbustes et plantes de pleine terre, qui fleurissent dans le courant de février. Période de transition; les petites gelées du printemps et les variations atmosphériques sont plus funestes aux végétaux que les fortes gelées d'hiver; la raison; précautions à prendre pour conserver les plantes délicates et garantir celles dont la végétation est avancée. Les cornets de papier du Jardin des plantes; étonnement des promeneurs. Le toit en chaume de M. Eugène Lévêque; Camellia, Chamærops, Thés, en pleine terre, à Saint-Maur-lès-Fossés et à Segrez. Rusticité des Ceanothus californiens et des Ardisia crenata. Le Marronnier du 26 février au Jardin des Plantes. Abus de l'élagage; nouvelle mutilation des arbres d'une promenade à Charenton. Les Camellia de M. Sacken. Exposition universelle; on demande ma protection pour faire accepter une *vieille*; ma réponse.

Déjà, depuis quelques temps, les Noisetiers, les Chimonanthes et le Jasmin nudiflore avaient préludé, par leur floraison, au réveil de la nature, et le thermomètre indiquait quelquefois, à l'ombre, 15 ou 16 degrés au-dessus de zéro. Tout annonçait que la saison des frimas touchait à sa fin, et que le printemps était à nos portes. Les Garrya arboraient leurs longs chatons flottants et partiellement dorés; l'Orme nouait ses ovaires pour les convertir en pain de hannetons; l'Amandier inondait le sol de ses nombreux et caducs pétales blanc rosé; les Amygdalus orientalis, les Prunus chicasa et myrobolanus, les Cognassiers du Japon, entr'ouvraient leurs délicates corolles; les Lonicera Standishii, Cornus mas, Erica mediterranea,

Forsythia suspensa et viridissima, dressaient leurs rameaux fleuris. Enfin, le sol était orné des charmantes fleurs de Bulbocodium vernum, Scilla sibirica, Hyacinthus præcox, Narcissus minor et pseudo-narcissus, Iris persica, Saxifraga ligulata, Crocus, Ficaire, Tussilages ; et la Giroflée, la Violette, répandaient dans les airs cette douce senteur de printemps qui réjouit les cœurs et ranime les forces épuisées des pauvres convalescents. C'était le 26 février, chacun allait entonner l'*Hosanna*.

Mais, voilà que tout à coup, *Eurus* succède à *Auster*, comme dirait le poëte, c'est-à-dire que le vent passe du midi à l'est. Une fine pluie de neige fondue, en traversant l'atmosphère, s'empare de son calorique. La température tombe alors à 1 degré au-dessus de zéro; le 27, de gros flocons de neige tourbillonnent dans l'espace comme un essains de mouches affolées, et, depuis, la glace a reparu à la surface des eaux ; l'hiver semble vouloir reprendre les rênes du gouvernement. Que va-t-il sortir de cette révolution atmophérique? Dieu le sait sans doute! Quant à nous, il nous faut veiller l'arme au bras, c'est-à-dire les paillassons et la litière à la main, pour protéger au besoin les produits de nos serres et de nos jardins.

La période de transition dans laquelle nous entrons est, en effet, pleine d'écueils pour le jardinier; elle exige beaucoup plus d'attention que la période hivernale, parce que les variations atmosphériques sont fréquentes, et que la végétation est en activité.

Telle plante, par exemple, qui résiste au froid rigoureux des mois de décembre et janvier, est tuée subitement par la plus légère gelée blanche de mars ou d'avril. La raison est, que pendant l'hiver les tissus sont lignifiés, durcis, presque asséchés; dans cet état ils sont peu impressionnables à l'action des agents atmosphériques. Au mois de mars, au contraire, ces anciens tissus sont déjà gorgés de liquide séveux, qui amollit

leur paroi ; les bourgeons excités par les premiers rayons du soleil printanier ont quitté leur demeure ; ils sont sortis de l'enveloppe duveteuse ou résineuse qui les protégeait ; leurs tissus sont tendres, presque encore aqueux ; par conséquent, l'action alternative du chaud et du froid est relativement plus puissante. C'est donc surtout à cette époque qu'il faut veiller sur les plantes délicates, et sur celles dont la végétation est très-avancée.

Il n'est pas nécessaire, comme on le croit, d'emmaillotter complétement le sujet pour le garantir des gelées tardives ; un simple toit en gros papier huilé ou en toile cirée suffit parfaitement.

Au Jardin des Plantes de Paris, depuis quelques années, on coiffe, chaque soir, pendant cette période de transition, d'un immense cornet en papier, toutes les Pivoines en arbre des plates-bandes qui montrent leurs boutons à fleurs ; et ce simple appareil suffit pour assurer leur épanouissement. Les promeneurs sont étonnés de voir des plantes ainsi affublées d'un long bonnet pointu ; pour beaucoup c'est une curiosité, pour quelques-uns c'est un sujet d'étude et de piquantes observations qui aident plus ou moins au développement de leur intelligence.

Ce qui est pratiqué au Jardin des Plantes peut recevoir son application dans les jardins particuliers, pour les mêmes plantes, pour les Rosiers thés et Ile Bourbon, enfin pour tous les végétaux qui ont à redouter les faibles rigueurs du printemps.

Avec un simple toit protecteur en chaume, on peut même cultiver en pleine terre, à l'air libre, des arbustes qu'on a l'habitude de rentrer en orangerie ou en serre froide.

J'ai vu ces jours derniers, dans le parc de M. Sacken, à Saint-Maur-les-Fossés, un magnifique et vigoureux Camellia qui, depuis six ans, est abandonné à la pleine terre, et auquel on n'accorde, pendant l'hiver, qu'une calotte en paille sup-

portée par quatre piquets. Cet abri représente une chaumière à colonne en miniature. Le Camellia n'est ainsi protégé qu'en dessus ; un lit de feuilles de 20 à 25 centimètres seulement couvre le sol à la base de la tige ; l'air circule tout autour. Depuis six ans, cet arbuste n'a pas reçu d'autres soins. Il forme actuellement une pyramide de 1m 50 centimètres environ de hauteur, et tous les rameaux sont terminés par trois ou quatre boutons à fleurs gros comme des Noisettes avelines. Aussi, M. Eugène Lévêque, l'habile jardinier-chef de M. Sacken, se propose-t-il d'établir des groupes de Camellia dans les mêmes conditions.

Du reste, cet exemple de Camellia en pleine terre ne m'a pas très-surpris ; à Segrez, M. Alphonse Lavallée en cultive ainsi, depuis 4 ans, plusieurs variétés qui fleurissen tadmirablement au printemps en compagnie de l'Arbre à thé qui, chaque année, sous la faible protection d'un *Berberis dulcis*, épanouit ses jolies fleurs blanches.

En faits de rusticité, on peut mentionner celui d'un *Chamœrops humilis* qui n'a pas été autrement protégé que le Camellia ; puis encore celui des *Ceanothus rigidus*, *Veitchianus*, et *Lobbianus*, charmantes espèces californiennes à feuilles persistantes, avec lesquelles M. Eugène Lévêque a établi un massif à côté de son Camellia ; les feuilles ne portent aucune trace de souffrance, et les bourgeons, déjà formés, n'attendent plus qu'une température soutenue pour montrer leurs délicates fleurs d'un beau bleu azuré.

Il y a aussi les *Ardisia crenata*, ravissants petits arbustes à feuilles persistantes, très-recherchés pour l'ornement des appartements à cause de leurs jolis petits fruits rouge-corail ou jaunes, et qui, jusqu'à ce jour, ont été traités comme plantes de serre. Plusieurs sujets de ces *Ardisia* ont passé cet hiver en pleine terre, à Noisiel, sans perdre une seule feuille ; ils ont au contraire gagné en végétation. L'année dernière, ils étaient

malades, chétifs, épuisés par les pucerons. M. Dupuy, jardinier de M. Ménier, eut l'idée de les livrer en pleine terre, et les abandonna dans cette situation à leur malheureux sort. Les pucerons disparurent et les plantes reprirent une vigueur nouvelle; ils sont aujourd'hui couverts de fruits.

Combien d'autres espèces qui vivent ainsi chétivement emprisonnées dans nos serres, et qui deviendraient de vigoureux colosses s'ils vivaient en liberté! Mais l'hiver que nous venons de traverser n'a pas été, il est vrai, très-rigoureux; c'est à peine si la végétation a été suspendue, et si de nouveaux froids ne surgissent, on pourra compter une avance de plusieurs semaines.

Le Marronnier du 20 mars va être obligé, naturellement, de déroger à ses vieilles habitudes, et s'il tient à la renommée qui repose sur ses feuilles, il doit se hâter; car j'ai rencontré dès le 26 dernier, dans l'allée des ours du Jardin des Plantes, son concurrent qui étalait déjà orgueilleusement ses premières feuilles et laissait apercevoir les rudiments de sa première grappe de fleurs.

Puisque nous parlons de Marronnier, il paraît qu'on mutile quelque peu ceux qui forment, avec des Ormes et des Acacias, une promenade située devant la maison de santé de Charenton. Un de nos abonnés nous écrit :

Monsieur le Directeur,

Dans votre dernier numéro, vous blâmez, avec raison, l'élagage irrationnel des arbres de la place Royale. Que diriez-vous si vous voyiez l'état des Marronniers et des Ormes de l'allée du bord de l'eau parallèle à la maison d'aliénés de Charenton? Vous accuseriez certainement les malheureux pensionnaires, de ce triste refuge, de s'être livrés à des actes de folie sur ces pauvres arbres. Vous seriez dans l'erreur. L'homme qui se livre à ce genre d'exercice a toute sa raison, du moins il le prétend; ce qui ne l'empêche pas de faire de ces arbres, qui pourraient être beaux et vigoureux, d'informes têtards, dont la moitié des grosses branches est pourrie. Il y a entre autres quatre Ormes séculaires, en face

l'entrée de l'hospice, qui sont complétement creux et difformes. Et c'est sous les yeux de plusieurs membres de la Société impériale et centrale d'horticulture de France, autorités du pays, qu'une pareille mutilation s'opère tous lés deux ou trois ans ! c'est à n'y pas croire. Je vous engage, Monsieur, à voir ces arbres, et je ne doute pas que vous ne protestiez ensuite contre l'abus de la serpe et du croissant.

Agréez, Monsieur, etc.

BIÉZAN,
un de vos abonnés.

Notre aimable correspondant ignore, paraît-il, que le titre de membre d'une société d'horticulture quelconque ne comporte pas absolument des connaissances horticoles. En voyant l'état dans lequel on met les arbres qui font le très-juste sujet de sa protestation, il aurait dû le deviner. Quoi qu'il en soit, j'ai voulu voir ce travail de Vandales, et franchement, j'étais loin de me douter qu'il pût y avoir en France des hommes assez dépourvus d'intelligence pour faire mutiler aussi impitoyablement des arbres.

Mais à quelque chose, dit-on, malheur est bon. En effet, sans cet acte d'ignorance, — le mot n'est pas trop fort — je ne connaîtrais pas le parc de M. Sacken; je n'aurais pas vu les Camellia magnifiques, sans pareils même, qui, provisoirement, sont relégués dans l'orangerie, en attendant l'achèvement du grandiose et élégant palais qu'on leur construit. Il est probable que nous les reverrons à l'exposition du Champ-de-Mars, qui est, en ce moment, le sujet de toutes les conversations, de discussions et de réclamations.

Nous publions plus loin, une lettre de M. le président de la Commission impériale, en réponse au mémoire adressé par un certain nombre d'exposants du groupe de l'horticulture, qui ont manifesté la crainte de ne pas voir leurs produits récompensés selon leur mérite. On verra comment la Commission impériale apprécie l'importance de l'art horticole.

Que chacun s'apprête néanmoins, le jour de la lutte ap-



Eucodonopsis Naegelioides.

proche. Ce sont les Camellias qui entrent les premiers en lice. Que les retardataires fassent leurs demandes. C'est à la Commission consultative qu'ils doivent s'adresser et non à nous, comme vient de le faire un pépiniériste des environs de C... qui, en même temps, me prie tout particulièrement de faire accepter une *vieille* qu'un de ses amis, *fabricant de musique*, désire exposer. « Sa demande, dit-il, a été faite trop tard; cependant ça ne tient pas beaucoup de place. Si vous pouviez la faire accepter vous me feriez bien plaisir, car il a déjà travaillé après. »

Je suis désolé de ne pouvoir procurer ce plaisir à notre spirituel correspondant; il sait très-bien que je m'occupe de jardinage et non pas de musique.

F. Herincq.

EUCODONOPSIS NOEGELIOIDES (Pl. II.)

Le nom de cette jolie et ravissante plante est une nouvelle preuve à l'appui de notre opinion, concernant la nomenclature horticole : que la botanique ne doit tenir aucun compte des noms donnés par le commerce, parce que ces noms sont appliqués, le plus souvent, sans examen sérieux à des espèces connues, déjà décrites ou à des plantes qui ne sont que des formes ou variations insensibles d'espèces anciennes.

Ici, la plante qui fait l'objet de cet article est, dit-on, un hybride, et pour elle on a créé un genre nouveau ! Sur quel caractère ce genre est-il établi ? On ne l'a pas encore dit jusqu'à ce moment, et on sera très-probablement embarrassé de le dire. Nous n'insisterons pas davantage sur l'abus de créer des noms, et nous passons à l'historique de cette brillante nouveauté.

L'*Eucodonopsis nœgelioides*, que nous figurons d'après les plantes qui ont fleuri l'automne dernier chez MM. Thibaut et

Keteleêr, 146, rue de Charonne, est un hybride, et un hybride dont la parenté est impossible à trouver, dit M. Van-Houtte, tant elle est étrange. En effet, la mère serait un l'*Eucodonia Ehrenbergii*, et son père le *Nœgelia zebrina splendens*. Issu, de parents appartenant à deux genres différents, il était difficile de dresser son acte de naissance. Devait-on l'inscrire au livre de l'état civil horticole comme un *Nœgelia* ou comme un *Eucodonia?* Par ses feuilles planes, roides, laineuses; par ses pédoncules ténus teintés de rose; par ses grandes fleurs d'un violet virant sur le rouge, avec des dessins couleur cramoisi velouté sur les lobes inférieurs, et l'intérieur du tube jaune citron vif pointé de carmin; par tous ces caractères, le nouveau né ressemble beaucoup plus à un *Eucodonia*, qu'à un *Nœgelia*. C'est pour cela que le parrain, pour trancher la question, sans froisser un des deux parents, a créé le genre nouveau, *Eucodonopsis*, sans s'inquiéter si la botanique y trouvera profit et avantage.

Quant à l'horticulture, elle a gagné une charmante Gesnériacée, d'une culture aussi simple que celle des *Achimenes*; comme elles, on la multiplie très-facilement, par ses rhizomes écailleux.

F. Herincq.

CONSERVATION DES COLEUS.

La conservation des *Coleus* pendant l'hiver est, comme chacun sait, très-difficile, surtout quand on ne possède pas de serre chaude. Les plantes qu'on rentre en serre tempérée ne tardent pas à fondre et à périr.

J'ai trouvé le moyen de les conserver, ou plutôt d'en produire de nouveaux qui remplacent avantageusement les anciens pieds. Je conserve ces derniers en serre tempérée de 8 à 10 degrés centigrades jusqu'au mois de janvier. Vers le 15

de ce mois j'établis une couche chaude, sur laquelle je fais des boutures qui réussissent très-bien, et qui me permettent d'avoir au mois de mai, autant de *Coleus* que j'en avais en septembre. Les plantes que je rentre en serre, à cette époque, proviennent de boutures faites au mois d'août, et qui sont déjà fortes au moment de la rentrée.

JEAN GAUTRA,
jardinier aux Chapelles (Indre).

PLANTATION DES POMMES DE TERRE (1).

Les Pommes de terre destinées à la plantation doivent être saines, de forme régulière, reproduisant exactement les caractères de la variété que l'on veut cultiver. Chaque œil détaché avec une portion de tubercule peut servir à la multiplication des Pommes de terre; mais l'expérience a démontré, depuis longtemps, que la plantation des tubercules entiers donne de meilleurs résultats.

Sans employer pour la plantation les plus grosses Pommes de terre, qui doivent naturellement être réservées pour la consommation, on doit choisir des tubercules de moyenne grosseur que l'on plante sans les diviser. S'il arrive que l'on soit forcé de diviser les Pommes de terre destinées à la plantation, il faut couper les tubercules dans le sens de leur longueur, de manière que chaque morceau soit pourvu d'une portion de la couronne. On fait observer qu'à part le motif d'économie, il n'y a aucun avantage réel à planter de trop grosses Pommes de terre; les tubercules du volume moyen de leur variété, et les morceaux de gros tubercules donnent des produits plus abondants.

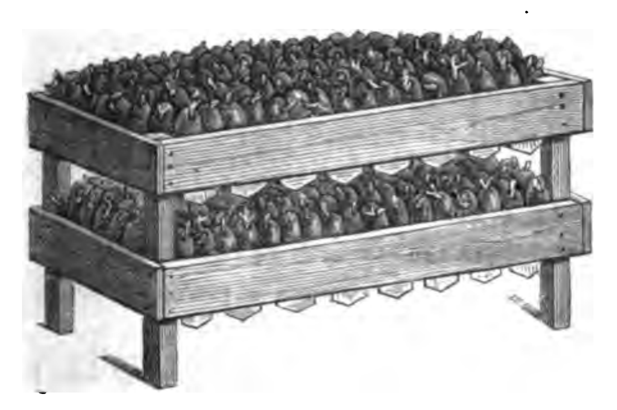
(1) Nous extrayons cet article de l'intéressante publication de M. Courtois-Gérard : *Du choix et de la culture des Pommes de terre*, qui vient de paraître à la librairie Donnaud, rue Cassette, 9. Prix : 1 fr.

La Pomme de terre peut être multipliée de bouture ; à cet effet, dès que les tubercules plantés ont émis un nombre suffisant de jeunes pousses, on coupe celles-ci au niveau du sol, et on les repique à la place qu'elles doivent occuper. Bien qu'il soit connu depuis longtemps, ce mode de multiplication est très-peu pratiqué, parce que les boutures de Pommes de terre ne donnent jamais qu'une petite quantité de tubercules. On peut cependant tirer parti du bouturage, quand il s'agit de propager une variété rare ou nouvelle, dont on possède seulement quelques tubercules.

En Belgique, où les Pommes de terre, pour l'usage alimentaire, ne sont jamais cuites avec leur peau, les pelures de Pommes de terre sont fréquemment utilisées pour la plantation dans la petite culture. Les Pommes de terre n'étant jamais rares ni chères dans ce pays, on ne craint pas de les peler en enlevant une partie de leur substance avec la peau. Au printemps, les yeux, dont les pelures sont chargées, se développent en bourgeons entourés, à leur base, par un paquet de racines rudimentaires. La plantation des yeux en cet état, séparés avec le morceau de pelure qui leur est adhérent, exige des précautions impraticables dans la grande culture ; mais, dans la culture jardinière, sur une petite surface, on en obtient des récoltes égales à celles que donne la plantation des tubercules entiers.

Au lieu de rentrer les Pommes de terre qui doivent servir de semence aussitôt après la récolte, selon l'usage ordinaire, on doit, dans l'intérêt de leur conservation, les laisser sur le terrain jusqu'à ce qu'elles aient pris une teinte verte très-prononcée. Arrivées à ce point, on les dépose dans un grenier jusqu'à la fin d'octobre, époque à laquelle ceux qui veulent des récoltes très-hâtives doivent faire entrer en végétation les Pommes de terre destinées aux premières plantations. La variété cultivée aux environs de Paris, comme la plus précoce, est la Pomme de terre Marjolin.

Le procédé le plus généralement employé pour préparer les Pommes de terre de cette variété réservées pour servir de semence, consiste à mettre les tubercules dans des bourriches à huîtres, que l'on dépose dans une pièce de l'habitation garnie de tablettes étagées les unes au-dessus des autres, comme dans un fruitier. Moins il y a de tubercules dans chaque bourriche, mieux cela vaut ; pour bien faire, il faudrait même n'en mettre qu'une couche par bourriche. La caisse à claire-voie (figure



ci-contre), en usage à Groslay, convient mieux que les bourriches à la préparation des Pommes de terre de semence, en ce sens qu'elles peuvent être placées les unes au-dessus des autres, ce qui simplifie considérablement les dispositions de la serre à Pommes de terre.

Plantées avec tous les soins que nécessite la conservation des germes, ces Pommes de terre produisent beaucoup plus tôt que celles qu'on plante sans qu'elles soient germées ; aussi, tous les cultivateurs qui approvisionnent nos marchés de Pommes de terre hâtives préparent-ils maintenant leurs tubercules de semence comme nous venons de l'indiquer.

On se tromperait si l'on considérait ce procédé comme nouveau. Un article traduit du Journal américain : *New-York Farmer and horticultural repertory*, par M. le baron Hamelin et

inséré dans le 5e volume des *Annales de la Société d'Horticulture*, publié en 1829 prouve surabondamment le contraire. Voici cette traduction :

« Placez durant l'hiver, vos Pommes de terres dans un appartement chaud ; pendant le mois de février, tenez-les abritées par une couverture de laine ; plantez-les, à la fin de mars, avec le sommet de leurs pousses, à 2 pouces au-dessous de la surface de la terre. Si ces pousses, au moment de la plantation, ont 2 pouces de longueur, vos Pommes de terre seront bonnes à manger vers la fin de mai. »

Le volume suivant du même ouvrage publié en 1830, contient un article de M. Vignié sur la plantation des Pommes de terre. Il affirme qu'il connaît à Bagnolet un cultivateur qui fait germer ses Pommes de terre hâtives avant de les planter, et qui, par ce moyen obtient tous les ans des Pommes de terre bonnes pour la vente, huit jours et même quinze jours avant ses voisins.

A partir de 1830, le procédé encore peu répandu de la germination préalable des Pommes de terre précoces fit son chemin comme doivent le faire toutes les choses pratiques. Les cultivateurs de Montreuil, Puteaux, Chambourcy, Montesson, Montlhéry, Groslay, se mirent, les uns après les autres, à préparer leurs Pommes de terre, en les faisant germer, méthode que tous pratiquent aujourd'hui. Curieux de savoir au juste depuis combien de temps les cultivateurs de ces différentes localités ont adopté l'usage de planter au printemps des Pommes de terre germées, nous avons, à ce sujet, interrogé plusieurs de ces cultivateurs, et tous nous ont répondu uniformément qu'ils tenaient ce procédé de leur père. Ces réponses font remonter cette innovation à un demi-siècle pour le moins.

Pour ne rien omettre de ce qui se rapporte à cette intéressante question, nous ajouterons les détails suivants. Dans le *Bulletin de la Société centrale d'agriculture* (2e série, tom. 2,

n° 1, 1846), M. Vilmorin recommande d'après sa propre expérience, remontant à plusieurs années, de préparer les tubercules de Pommes de terre, pour la plantation, en les exposant à l'air et à la lumière, afin de développer la coloration verte qui augmente la vitalité des germes et concourt au succès de leur végétation. Dans le même recueil, M. Lelieur, de Ville-sur-Arce, donne aussi le conseil d'exposer les Pommes de terre à l'air et à la lumière, afin de retarder le développement des pousses, pour que celles-ci demeurent courtes et robustes. Il recommande de ne rentrer à la cave les tubercules destinés à la plantation que quand la température extérieure oblige à les garantir contre les atteintes de la gelée.

Bien que ces documents d'une irrécusable authenticité ne puissent être démentis, M. Raphael Gauthier n'en prétendit pas moins, depuis, avoir droit à la découverte de ce procédé, prétention d'autant plus inexplicable qu'il est impossible d'admettre que seul M. Raphael Gauthier ait ignoré ce que tout le monde savait.

Les Pommes de terre de seconde saison n'ont pas besoin d'être germées avant la plantation; on doit seulement les rentrer à la cave à l'approche des gelées; elles y sont déposées en tas qu'on change de place tous les huit jours. Pourvu que la cave soit saine et qu'il n'y règne pas de courant d'air, les Pommes de terre s'y conservent en bon état jusqu'en février et mars, sans qu'il soit nécessaire de les ébourgeonner, c'est-à-dire d'en supprimer les pousses étiolées. L'ébourgeonnement est toujours nuisible aux tubercules; après qu'ils ont été épuisés par la suppression des germes, ils ne donnent que des produits inférieurs à ceux qu'on en pouvait espérer. Quelques variétés, entre autres la Marjolin, quand leurs tubercules ont été ébourgeonnés avant la plantation, ne lèvent pas du tout et ne poussent pas de tiges.

Après avoir préparé le terrain par des labours soignés, on

plante, aux environs de Paris, les Pommes de terre précoces dans la première quinzaine de février. On ouvre, à cet effet, des trous de 20 à 25 cent. de profondeur, espacés entre eux de 30 cent. dans un sens et 60 dans l'autre; puis on plante une Pomme de terre dans chaque trou. Ce mode de plantation en emploie, en moyenne, 25 litres par are. Dans la grande culture, les variétés agricoles sont souvent plantées à 50 cent. dans un sens et 1 mètre dans l'autre. Lorsqu'on dispose d'une côtière au pied d'un mur à l'exposition du midi, on peut y récolter des Pommes de terre quelques jours avant celles de même variété cultivées en plein carré.

COURTOIS-GÉRARD,
horticulteur-grainier.

MUR EN FIL DE FER.

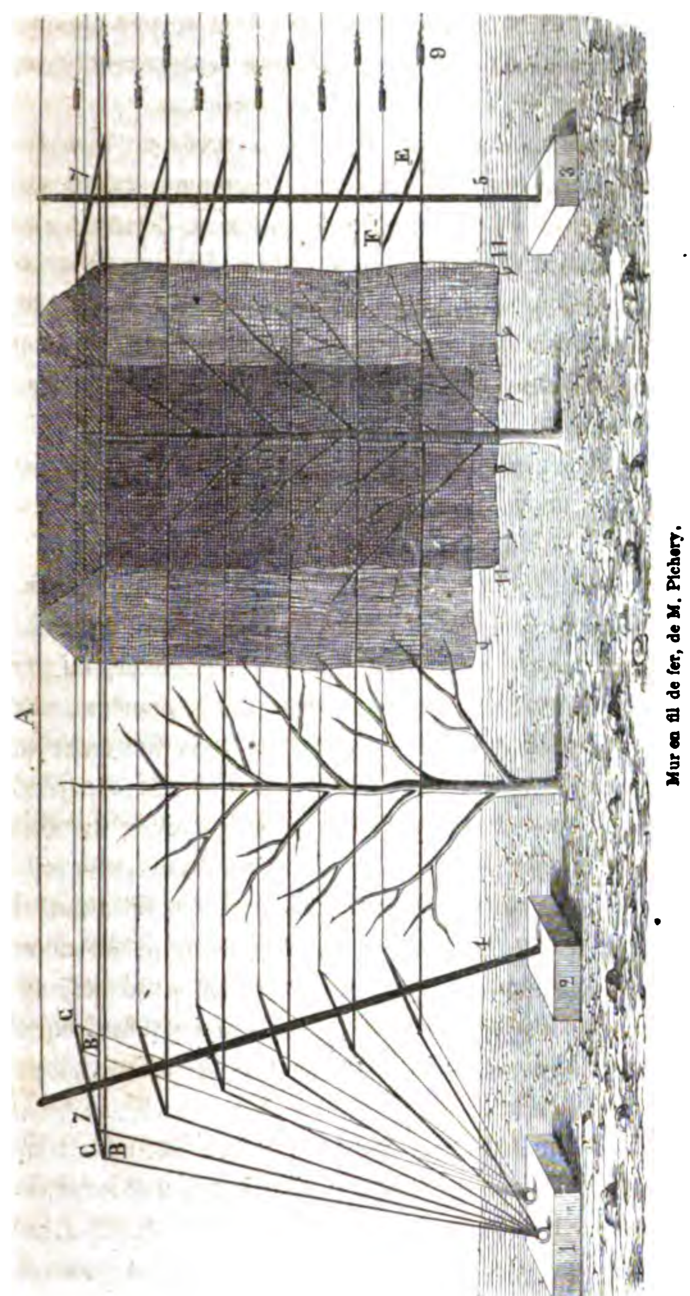
Pour la culture d'arbres fruitiers.

Nous avons vu chez M. Pichery aîné, horticulteur à Villeneuve-sur-Yonne, un système très-ingénieux, que cet habile pépiniériste appelle *mur en fil de fer*, sur lequel il applique deux rangées d'arbres fruitiers soumis aux formes obliques ou en espalier, et qui permet d'abriter très-facilement ces arbres pendant la période de floraison, si souvent contrariée par les gelées du printemps.

Ce *mur en fil de fer* de M. Pichery a 50 mètres de longueur et deux de hauteur. Il est établi avec des fils de fer galvanisé, tendus sur des montants ou supports en fer; la figure qui accompagne cette note va nous servir à faire mieux comprendre sa disposition.

A chaque extrémité, se trouve un *patin* en pierre (1) de 60 centimètres de longueur, 30 de largeur, enfoncé en terre de 80, et faisant saillie de 20 centimètres environ; il est pourvu de deux anneaux solidement scellés, qui servent à fixer les fils de fer.

Des montants ou supports (4 et 5) sont scellés sur des pa-



Mur en fil de fer, de M. Pichery.

tins en pierre de 20 à 25 centimètres de côté sur 15 d'épaisseur; ceux des bouts (4) ont une position un peu oblique; les intermédiaires (5) destinés à maintenir seulement l'horizontalité des fils de fer, sont parfaitement verticaux.

A tous ces montants sont fixées des traverses (7) de 2 centimètres de large sur 5 millimètres d'épaisseur, et disposées horizontalement à 32 centimètres les unes au-dessus des autres, formant ainsi une sorte d'échelle : la supérieure (B) a 50 centimètres de longueur, toutes les autres (E, F.) en ont 30. Ces traverses servent à supporter les fils de fer sur lesquels on palisse les arbres et pour établir la toile qui sert à garantir des gelées ou du soleil.

Le fil de fer employé par M. Pichery est du n° 18 pour les trois rangs inférieurs, et du n° 14 pour les rangs supérieurs ; il est tendu à l'aide de roidisseurs (9).

La traverse supérieure, avons-nous dit, est de 20 centimètres plus longue que toutes les autres, qu'elle dépasse naturellement de 10 centimètres de chaque côté. Cette longueur, en plus, est nécessaire, parce que cette traverse doit supporter quatre fils de fer : deux (B) pour le palissage, et deux plus extérieurs (C) pour former, avec le fil de fer terminal (A), la charpente sur laquelle on pose la toile (10) et la maintenir à distance des branches fleuries. Pour éviter le frottement de cette toile, qui pourrait nuire autant que la gelée à la fructification, on la fixe au sol à des piquets (11) qui la tiennent parfaitement tendue; et pour pouvoir découvrir les arbres à volonté, on peut ajouter, au milieu de la toile, des anneaux dans lesquels on fait passer le fil de fer A, ce qui permet de la faire glisser à la manière des rideaux.

L'établissement de ce nouveau genre de mur n'est pas coûteux. Voici à ce sujet les renseignements que vient de nous adresser M. Pichery.

« Je m'empresse, Monsieur, de répondre à votre lettre.

Mon mur en fil de fer, long de 50 mètres et haut de deux, m'a coûté, prêt à recevoir mes deux rangées d'arbres, 150 fr.; c'est donc à raison de 75 centimes le mètre, puisque j'ai deux faces, qui font 100 mètres.

» Quant au dressage et palissage, ils ne demandent pas d'autres soins que ceux qu'on donne aux arbres en espaliers le long des murs ou sur treillage en plein-vent.

» Lorsque mes arbres sont jeunes, je les dresse à l'aide de baguettes attachées avec de l'osier; aussitôt qu'ils sont assez forts, je les fixe tout simplement après les fils de fer.

» Agréez, Monsieur, etc.

PICHERY.

NOUVELLE GREFFE DE LA VIGNE.

La greffe en fente et la greffe en approche sont les plus usitées pour la Vigne; dans certaines occasions, elles présentent quelque inconvénient; par exemple, le greffage en fente doit être pratiqué à fleur du sol et butté de terre, et le greffage en approche exige la plantation préalable d'un nouveau cep à proximité de la souche à renouveler.

Un vigneron de la Bourgogne vient de trouver le moyen d'écussonner la vigne avec succès; mais comme il désire exhiber sa trouvaille à l'Exposition universelle de Billancourt, ne divulguons pas encore le secret qu'il nous a confié.

Aujourd'hui nous venons parler de la greffe en fente placée au centre des bifurcations, découverte et propagée par M. Boisselot, amateur d'horticulture à Nantes.

Le greffon, composé de sarment de l'année, bien constitué, se prépare à la façon ordinaire, et doit être incrusté au point de jonction de deux branches, c'est-à-dire à la naissance d'une branche sur une autre; on ligature et on couvre de mastic.

Un greffeur habile saura éviter de fendre le cep de part en part; et de même il saura profiter des parties coudées pour inoculer ses greffons, au lieu de choisir exclusivement les bifurcations.

Aussitôt l'opération finie, on coupe les branches de la bifurcation à 0m 25, et, dans l'été, on pince les bourgeons qui s'y développent afin de concentrer la séve vers les yeux du greffon. Un an après, on rase net ces branches de la souche désormais inutiles, et les nouvelles venues sont traitées pour la charpente ou la fructification suivant les méthodes ordinaires.

On peut donc ainsi, sur le même cep, étudier, comparer diverses variétés de raisins rapportées sur le même pied, et jouissant alors des mêmes conditions de sol et de climat.

Si l'on a un vieux cep vigoureux dont l'espèce ne convient pas, au lieu de le détruire et de le recoucher, on le couvrira de greffons d'un cepage préférable; au bout d'un an, on aura une vigne nouvelle et de bons raisins, sur un vieux sujet ayant gardé seulement son âge et son ancienne envergure. Les jeunes greffes ainsi placées à la base des coursons, subiront ensuite la taille courte ou la taille longue, suivant la fantaisie du jardinier-vigneron.

M. Boisselot conseille de pratiquer ce mode de greffage à l'automne. Depuis un an, qu'il l'a enseigné, tous ceux qui l'ont imité ont parfaitement réussi. D'autres ont attendu le printemps, et, tout en se flattant des résultats, reconnaissent qu'il n'y a pas autant d'avantage qu'en opérant à l'instant où la chute des feuilles se prépare, quand la séve s'engourdit.

C'est le moment de la greffe en fente du Cerisier. Que l'on essaye encore; peut-être rencontrera-t-on quelque amélioration à ce travail déjà bon par lui-même.

Charles Baltet,
horticulteur à Troyes.

EXPOSITION UNIVERSELLE.

Les exposants de l'horticulture en France sont tellement habitués, depuis quelques années, de voir tous les lots exposés, couronnés d'une médaille quelconque, qu'ils se sont émus en voyant le nombre restreint des médailles mises à la disposition du jury horticole de la grande Exposition universelle. Ils ont manifesté, à la Commission impériale, par l'entremise de la Commission consultative, la crainte de ne pas voir leurs produits récompensés selon leur mérite, et ils demandaient un supplément de médailles. Au mémoire qui lui a été soumis à ce sujet, la Commission impériale a répondu par la lettre suivante adressée à M. le président de la Commission consultative de l'horticulture :

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

J'ai soumis à la Commission impériale les observations contenues dans la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser, le 30 novembre dernier, au nom de la Commission consultative de l'Exposition d'horticulture.

Vous me signaliez notamment, comme insuffisant, le chiffre des récompenses destinées aux exposants eu égard au très-grand nombre de concours qui doivent avoir lieu tous les quinze jours pendant toute la durée de l'Exposition, et vous appeliez mon attention sur la différence qui existe entre la grande médaille d'or d'une valeur de 1000 francs, premier ordre de récompenses, et la médaille d'argent qui vient ensuite. En conséquence, vous me transmettiez, en l'appuyant de votre avis favorable, une proposition de la Commission consistant à créer spécialement pour l'horticulture une médaille d'or de 2e classe et à augmenter notablement le nombre des médailles d'argent et de bronze, en consacrant à l'exécution de ces diverses médailles la portion des primes en argent qui serait affectée au groupe de l'horticulture.

Enfin, Monsieur le Président, vous demandiez que, sans fixer d'avance la marche que suivra le Jury des récompenses, il soit bien entendu que les médailles ne seront pas exclusivement accordées

d'après la quantité de prix obtenus dans les concours partiels, mais bien en tenant compte de l'importance de ces concours et du degré de supériorité qu'auront montré les exposants.

La Commission impériale craint que les horticulteurs, dont la Commission est l'organe, n'aient pas exactement apprécié l'importance du concours ouvert à leur activité et la valeur relative des récompenses. Les horticulteurs rendent d'incontestables services que je ne veux nullement méconnaître; mais cependant ils sont loin d'occuper le premier rang en importance parmi les exposants. Ils doivent donc se trouver honorés de recevoir les récompenses qui seront attribuées aux plus grands établissements industriels du monde; et il semble qu'on amoindrirait pour eux la valeur du concours en créant un ordre particulier de récompenses qui leur fût spécialement affecté. Les règlements généraux de la Commission impériale s'opposent d'ailleurs formellement au désir que vous m'exprimez à ce sujet, et elle me charge de vous en informer. L'intérêt bien entendu des horticulteurs aussi bien que celui des autres industriels est de ne pas chercher à augmenter le nombre des médailles. Ce serait évidemment en amoindrir la valeur relative et l'importance. Les horticulteurs ne doivent pas perdre de vue qu'une médaille de bronze ou même une simple mention, dans l'immense concours de toutes les manifestations de l'intelligence et de l'activité humaines, prime toutes les médailles d'or des expositions ordinaires de l'horticulture.

Il convient donc d'une autre part de bien apprécier la valeur de la médaille d'or. C'est la grande récompense équivalente aux grandes médailles d'honneur des autres Expositions. Je désire que l'Exposition horticole soit assez remarquable pour motiver une augmentation du nombre des médailles de cette nature qui lui sont destinées et je suis tout disposé, Monsieur le Président, à vous promettre mon concours auprès de la Commission impériale et du Jury, si le Jury demande un plus grand nombre de ces médailles pour les horticulteurs.

Mais il est utile que les horticulteurs sachent bien que la véritable récompense des industries de toute nature, celle que les plus grands industriels du monde seront heureux d'obtenir, est la médaille d'argent. Le nombre de ces médailles sera suffisant pour donner satisfaction aux ambitions légitimes des horticulteurs; et je suis d'ail-

leurs disposé à faire, pour ces médailles, ce que je viens de vous promettre pour les médailles d'or.

En ce qui concerne les classifications du Jury, il est bien entendu que le nombre des prix obtenus dans chaque concours ne sera pas l'unique cause de l'obtention des médailles et que le Jury tiendra grand compte de l'importance relative des concours.

J'ajoute du reste, Monsieur le Président, que la Commission impériale est disposée, pour l'horticulture comme pour l'agriculture, à ajouter aux médailles, pour les expositions exceptionnelles, des dons d'œuvres d'art, par analogie avec ce qui se fait sous ce rapport dans les grands concours d'agriculture.

Je vous prie, Monsieur le Président, de donner ces explications aux horticulteurs par la voie que vous jugerez convenable, et j'espère qu'ils y trouveront l'assurance des sentiments d'intérêt que la Commission impériale porte à une industrie intéressante à tant de titres.

Recevez, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération la plus distinguée et de mes sentiments affectueux.

Le conseiller d'Etat, commissaire général,

Signé : F. Le Play.

LES MARCHÉS AUX FLEURS DE PARIS (1).

Monsieur le Directeur,

Avant d'examiner quelles seront les conséquences d'un marché couvert pour le commerce horticole, il me paraît utile de donner quelques détails sur les quatre marchés de Paris ; on pourra ensuite mieux saisir tous les côtés de la question.

Vous savez que le vieux marché, qui vient d'être transféré provisoirement place Lobau, se tient les mercredis et samedis de chaque semaine, et qu'il est le seul sur lequel les marchands sont divisés en sections ou, comme on le dit, en catégories.

---

(1) Voir numéro de février, page 50.

La première section comprenait, autrefois, le plateau situé entre le quai Lepelletier, et le quai Desaix, et dont une partie est aujourd'hui occupée par le tribunal de commerce. C'est là que se vendaient les plantes en pots. Les places de cette première section ou catégorie étaient réservées aux horticulteurs producteurs, qui se livraient exclusivement au commerce des plantes en pots ou en caisses, et qui possédaient un jardin d'une contenance de 2,500 mètres au moins. On payait pour chaque place, de 5 mètres superficiels, 75 centimes, et autant pour avoir une tente; soit 1 fr. 50 par jour, et on était à peine garanti des intempéries atmosphériques.

Ladeuxième section, établie sur le quai Napoléon, comprenait les horticulteurs ayant droit à une place sur le plateau de la première catégorie, mais qui ne pouvaient en occuper une faute de vacance. C'était le purgatoire du marché. On payait 60 centimes pour la place, et on ne pouvait pas s'abriter. On désignait aussi cette section sous la dénomination de *marché aux arrachis*, parce que, primitivement, elle avait été créée pour la vente des plantes arrachées et placées dans des bourriches.

La troisième section était le marché aux arbres et arbustes, qui ne tient que pendant six mois de l'année. Le prix de la place est également de 60 centimes par jour, et il n'y a pas d'abris.

La quatrième section, enfin, était ce qu'on appelle aussi le marché forain, ou marché à cinq sous, parce que le prix de la place n'est que de 25 centimes. Il se tient toute l'année, mais seulement le matin, jusqu'à 7 heures en été, et 9 heures en hiver. Tel était et est encore la division et les conditions de location sur l'ancien marché.

Le marché de la Madeleine se tient tous les mardis et vendredis; le prix de la place est de 60 centimes, non compris la tente-abri; il n'y a pas de sections.

Celui du Château-d'Eau a lieu les lundis et jeudis ; les conditions sont celles du marché de la Madeleine.

Il y a bien encore le marché de la place Saint-Sulpice, mais il n'est en partie occupé que par des revendeuses ; le prix de la place est de 60 centimes ; il se tient les jours du marché du Château-d'Eau.

Dans l'état actuel des choses, les horticulteurs qui vendent sur les marchés sont obligés d'avoir une place sur chacun des trois premiers. Or, en comptant le loyer des places et celui des tentes, d'après le nombre des jours de vente ordinaires et les fêtes, on trouve que chaque horticulteur paye — pour vendre 6 jours par semaine, — un loyer annuel de 500 fr.

Il nous semble que, pour ce prix, on pourrait avoir un marché qui permettrait de vendre aussi bien des plantes de serres chaudes que des plantes de plein air. On pourrait varier les cultures, et on ne tarderait pas à voir disparaître cette surabondance de plantes molles des mêmes genres, qu'on cultive parce qu'elles résistent mieux sur les marchés d'aujourd'hui. Si tous nos marchés étaient aussi bien installés que ceux de la place Lobau et de la Madeleine, avec des tentes à charpentes en fer et de bonnes toiles goudronnées, je crois que tous les marchands se contenteraient de cette modeste position. Mais il ne convient plus de laisser échapper quelques larmes de regrets sur nos marchés actuels, puisque nous avons accepté une halle aux plantes couverte. Voyons-en maintenant les conséquences et les conditions de succès.

Quelle que soit la modicité du prix des places sur le nouveau marché couvert, il y aura très-certainement une augmentation de loyer pour les marchands, parce qu'ils seront obligés de garder leur place à la Madeleine et au Château-d'Eau, jusqu'à ce que celui qu'on va construire soit assez achalandé pour y établir une vente journalière.

Selon nous, pour que les conditions de loyer soient aussi mo-

dérées que possible, il faut que la compagnie soit assurée, dès le début, de la location de toutes les places de son marché, afin qu'elle n'ait aucune perspective de non-valeur.

Deux voies lui sont ouvertes pour obtenir ce résultat. La première consisterait à admettre toutes les industries qui se rattachent au commerce des plantes : ce serait de faire, de ce marché, une sorte de bazar de l'horticulture, réunissant plantes vivantes, bouquets, graines, oignons, librairie horticole, pots à fleurs, caisses, etc., etc.

La seconde, qui n'admettrait que les plantes et fleurs seulement et qui supprimerait toutes les catégories dont vous avez montré le ridicule.

En effet on comprendra facilement qui si on laissait subsister le marché forain, tous les producteurs qui vendent le matin iraient y vendre leurs produits pour n'avoir pas à payer un loyer au marché couvert ; or, ces producteurs étant au nombre de 50 à 60 environ, ce serait autant de places qui resteraient à la charge de la compagnie Ferrère ; et naturellement, pour compenser ces non-valeurs, elle serait forcée d'en répartir le montant sur les marchands qui vendent toute la journée.

J'entends déjà crier que la suppression de ce marché à 5 sous est impossible. Pourquoi ? Qu'on me prouve qu'il est nécessaire au progrès de l'horticulture et aux intérêts du commerce, et je me fais immédiatement son défenseur. Mais je ne vois en lui rien d'utile, si ce n'est qu'il permet aux jardiniers en places, aux amateurs, même, qui n'ont aucune des charges contributionnelles des horticulteurs, de venir vendre l'excédant de leurs cultures, et encore à des jardiniers-maraîchers qui, après une première saison de légumes faite sur leurs couches printanières, y font des Héliotropes, des Géraniums et autres petites plantes dont le sort — pour la plupart — est de périr lorsque les acheteurs les mettent en pleine terre dans leurs jardins, et vous en comprenez la raison. Sortant de ces couches de fu-

mier chargées d'un fertile terreau, ces plantes ont fait de nombreuses et fines racines, qui sont en partie brisées dans l'arrachage et dans la mise en bourriche ; dans ces conditions, il est impossible que la moitié au moins ne périsse pas.

C'est encore à ce marché nocturne que l'on vend une masse de plantes mises en pots la veille de la vente ; comme le commerce se fait souvent dès la veille au soir dans l'obscurité de la nuit, ce n'est qu'au jour que l'acheteur s'aperçoit qu'il a été trompé.

L'administration municipale, qui veille d'un œil protecteur à ce que l'acheteur ait toute sécurité, ne peut laisser subsister plus longtemps un pareil état de choses, qui nuit au commerce loyal des horticulteurs vendant sans crainte leurs produits au grand jour.

Toutes les marchandes de fleurs qui ont lu votre article sur les marchés, se sont égayées de l'allusion au sujet des caves de la caserne pour mettre les plantes pendant les jours de grands froids. Mais vous, Monsieur le Directeur, quelle impression vous a causée la vue de ces horticulteurs couchés au milieu de leur marchandise, durant toute la nuit qui précède les jours de vente au quai aux fleurs ? N'avez-vous pas éprouvé un sentiment de tristesse et de pitié en voyant des horticulteurs ainsi accroupis à la belle étoile, sur le pont d'Arcole, recouverts, comme leurs plantes, d'un mauvais paillasson pour se garantir du froid ou de la pluie ? N'est-ce pas déplorable de voir pareille chose à Paris, et quelle idée les étrangers, qui vont venir visiter l'Exposition universelle, auront-ils de l'horticulture parisienne, en voyant ce triste spectacle, deux fois par semaine, en sortant des théâtres de la place du Châtelet, ou des fêtes de l'hôtel de ville ? Avez-vous interrogé quelques-uns de ces marchands forains sur la position qu'ils occupent ainsi ? Ils ont dû vous dire qu'elle n'est pas agréable ; mais que, pour 25 centimes, ils ont la faculté de vendre plusieurs centaines de

plantes, et qu'ils n'ont pas besoin de payer une place pendant toute l'année comme ceux des autres catégories et des autres marchés. N'est-ce pas attristant? Mais, comme vous l'avez dit, s'il fallait compter sur ces industriels nocturnes pour faire marcher le progrès horticole, nous le verrions bien vite reculer de plusieurs siècles. N'est-ce pas à la production immodérée de ces quelques genres de plantes d'une multiplication facile, qu'il faut attribuer l'état de malaise qui pèse sur le commerce des marchés depuis quelques années? N'est-ce pas elle qui a fait disparaître toutes ces charmantes plantes variées, comme on en voyait jadis, du temps des Lémon, des Mathieu, des Paillet, des Chauvière et de tant d'autres? Il y avait alors de la variété, du choix. Aussi le quai aux fleurs attirait la foule; c'était une véritable exposition d'horticulture; on s'y pressait pour chercher la nouveauté du jour; la vue d'une jolie fleur faisait naître le désir, et le désir, ce dieu tentateur, amenait à la possession; le commerce était prospère. Aujourd'hui les marchés sont déserts. Eh! qu'irait y faire la foule? Elle sait à l'avance qu'elle trouvera des Géranium, des Héliotropes, des Giroflées, et puis encore et toujours des Giroflées, des Héliotropes et des Géranium.

Pour que l'horticulture des marchés reprenne son ancienne splendeur, il est nécessaire que les marchés soient abrités convenablement; que le nouveau soit accessible à tous les jardiniers sans distinction de classes ou de position; qu'il redevienne, comme par le passé, une exposition permanente, la promenade aimée du public.

Telles sont les conditions qui peuvent assurer le succès du nouveau marché couvert. Les modifications que nous venons de signaler nous ont été inspirées par notre grande habitude des marchés, et surtout par notre désir de voir renaître un commerce presque entièrement perdu.

Sans doute il n'entre pas dans notre pensée de chercher à

empêcher la vente des plantes en arrachis, qui forme une branche de commerce aussi respectable que celles des arbres et arbustes, et des plantes en pots. Seulement, au lieu de vendre au marché forain, nous croyons nécessaire que les marchands soient soumis aux mêmes obligations que leurs confrères, horticulteurs, pépiniéristes, qui ont tous des places au mois ou à l'année. Quant aux producteurs qui ont l'habitude de vendre le matin seulement, ils pourraient, comme par le présent, continuer ainsi leurs ventes, sans ce marché forain, où l'acheteur est presque toujours trompé, alléché qu'il est par le bon marché qu'on a l'air de lui faire.

A ceux qui prétendent que ce *marché à 5 sous* est le refuge des débutants dans le jardinage, je puis les adresser à des débutants vrais, qui démontreront à leur tour, par un calcul assez simple, mais très-concluant, les avantages et bénéfices qu'ils doivent retirer de sa suppression.

Pour me résumer sur cette question, je dirai donc qu'un marché couvert, dont le loyer ne dépasserait que faiblement les frais actuels, serait un véritable bienfait pour l'horticulture des marchés. Le commerce y reprendra un nouvel essort; l'acheteur ayant la certitude de trouver, sous ce marché, n'importe par quel temps, les plantes bien portantes dont il aura besoin; ces plantes s'y conserveront mieux, et avec moins de frais, puisque le papier qui les enveloppe n'aura pas besoin d'être renouvelé plusieurs fois par jour en temps de pluie. De plus, les horticulteurs pourront alors se livrer plus en grand à la culture des plantes de serre chaude, qui, jusqu'à ce jour, reste le privilége de ceux qui sont assez connus pour les vendre dans leur établissement.

Il est donc désirable que le commerce puisse en prendre possession le plus tôt possible. Nous osons encore espérer, que la commission municipale ne s'arrêtera pas en si bonne voie, et qu'elle laissera le marché du *Château-d'Eau* jouir de la place

privilégiée qu'il occupe depuis sa création. Les abris essayés à la place Lobau et à la Madeleine semblent remplir toutes les conditions, sans gêner en rien la circulation publique. Tout nous fait croire que c'est aussi l'avis de tous ceux qui savent si bien comprendre les intérêts de l'édilité parisienne.

EMILE CHATÉ,
Horticulteur, 9, sentier Saint-Antoine, Paris.

BIBLIOGRAPHIE.

L'INSECTOLOGIE AGRICOLE. — Sous ce titre, vient de paraître à la librairie horticole de E. Donnaud, 9, rue Cassette, un Journal mensuel qui traite des insectes nuisibles et de leurs dégâts, et des moyens pratiques de les éviter. Il paraît par livraisons de 32 pages in-8, avec une planche coloriée; le prix de l'abonnement est de 10 fr. par an.

Vulgariser la connaissance des Insectes et surtout des Insectes nuisibles à l'agriculture, dit le propriétaire-éditeur, tel est le but de cette publication. Elle s'appliquera donc à décrire minutieusement ces petits êtres, mais sans emprunter le langage affecté des faux savants.

En faisant appel à toutes les personnes qui se livrent à des études sur les Insectes, l'éditeur déclare que son Journal est une tribune libre, où chacun peut porter le fruit de ses études et de ses observations contradictoires; mais que les auteurs, seulement, sont responsables des assertions et des théories qu'ils pourront émettre dans le cours de cette publication. Nous ne pouvons que féliciter notre éditeur, M. Donnaud, d'avoir fondé ce Journal d'une incontestable utilité. Voici le sommaire du 1er numéro, on jugera de son intérêt :

Introduction par le propriétaire-éditeur. — *Guezou-Duval*, HANNETONS ET VERS BLANCS; bénéfices obtenus par le hannetonage; moyens de l'exé-

cuter par les écoles rurales; moyens de préparer l'engrais de hannetons; résultat obtenu par le ramassage du ver blanc. — *H. Hamet*, La guêpe et les moyens de la détruire; Ornithologie agricole.— *V. Châtel*, Utilité des oiseaux. — *J. P.*, Travaux et chroniques séricicoles. — *H. Hamet*, Travaux apicoles de la saison. — *Alphonse Dubois*, Insectes nuisibles; Travaux de destruction à exécuter pendant le mois. — *F. Herincq* et *H.H.*, Bibliographie insectologique. — *Boisduval*, Utilité des Insectes dans l'industrie. — *Carcenac*, Projet d'organisation d'une Société d'insectologie agricole. — Cours des produits des Insectes.

Cinq figures, intercalées dans le texte, représentent : le hanneton, ses œufs et ses larves à divers âges; la coupe longitudinale d'un nid de guêpes en terre et deux espèces de ces Insectes. La planche coloriée est consacrée au nid de guêpes de bois; à un frelon et à une guêpe mère; au hanneton et à sa larve.

Du choix et de la culture des Pommes de terre, par Courtois-Gérard (1). Ayant eu l'occasion d'étudier à fond les nombreuses collections de Pommes de terre qui ont figuré à la grande Exposition universelle de 1855, et de vérifier les qualités de celles qui ont été proposées depuis cette époque, il a paru opportun à M. Courtois-Gérard de réunir tous les matériaux accumulés par lui, depuis fort longtemps, et de publier un petit opuscule sur cette plante, considérée à juste titre comme la plus précieuse de toutes celles que le Nouveau-Monde a données à l'Ancien. Quant à sa culture, la longue expérience de l'auteur est une garantie de l'exactitude et de la précision des procédés qu'il indique. Nos lecteurs pourront apprécier le mérite et l'intérêt de ce petit livre par l'article *Plantation* que nous en avons extrait et qui est reproduit page 73.

Du choix et de la culture des Graminées propres a l'ensemencement des pelouses et des prairies, par Courtois-Gérard. Pour pouvoir tirer le meilleur parti des Graminées, soit en hor-

(1) Un petit volume in-32, de 76 pages. Librairie Donnaud, 9, rue Cassette, Paris. Prix : 1 fr.

ticulture, soit en agriculture, il faut d'abord les connaître; mais pour les connaître, il faut les étudier, et l'étude n'est pas facile



Brome de Schrader.

pour les personnes qui ne sont pas initiées aux mystères de la science. C'est pour faciliter cette étude que l'auteur de cet intéressant et utile opuscule a fait faire tout exprès d'après nature, par le crayon si habile de M. Courtin, 17 jolis dessins comme celui ci-dessus, représentant le port des principales espèces, et qui permettront de reconnaître de suite, par la simple inspection, les Graminées les mieux appropriées aux terrains qu'on veut ensemencer. Ici, comme pour la Pomme de terre,

les notions de culture sont traitées avec les mêmes soins, avec la même simplicité, la même justesse. C'est suffisamment conclure que nous acceptons la responsabilité de notre recommandation pour ces deux petits livres.

Nous remettons au prochain numéro, l'examen des livres suivants qui viennent de paraître : *Histoire des plantes* (1re livraison : Renonculacées), par M. Baillon ; — *Eléments de botanique* (seconde partie), par M. Duchartre ; — *Le Fuchsia*, par M. Porcher; — *Culture du Poirier*, par M. Charles Baltet.

F. HERINCQ.

CATALOGUES D'HORTICULTURE

POUR 1867.

Audusson-Hiron fils, à Angers. — Catalogue et prix courants des arbres fruitiers, d'ornement et d'arbres forestiers.

Bonnet, route de Montrouge, au Petit-Vanves (Seine). — Catalogue général des plantes annuelles, bisannuelles, vivaces, de pleine terre et d'orangerie.

Madame Delaire, à Orléans. Prix courant des graines potagères, fourragères et forestières.

Geoffre (Antoine), à Marseille (serres du Prado). — Catalogue de plantes de serres et d'orangerie ; arbres et arbustes de pleine terre.

Loise-Chauvière, marchand grainier horticulteur, 14, quai de la Mégisserie, Paris. — Catalogue des Glaïeuls, Pivoines, Fraisiers, Rhododendrum, Rosiers, arbres fruitiers, etc.

L. Renault, marchand grainier horticulteur, 14, rue de l'Arcade, Paris. — Catalogue d'oignons à fleurs, plantes à bulbes et à tubercules.

Rendatler, à Nancy. — Catalogue général de plantes et arbustes de serres et de pleine terre. — Plantes nouvelles, avec dessins coloriés.

Thibaut et Keteleêr, 146, rue de Charonne, Paris. — Catalogue général des plantes disponibles dans l'établissement : Plantes nouvelles avec figures noires.

Thibaut-Prudent, 3, rue de la Cossonnerie, Paris. — Catalogue des oignons à fleurs, griffes et pattes.

Travaux du mois de Mars.

Potager. C'est pendant le mois de mars que l'artichaut exige le plus de soins. On peut commencer vers le 15 à dégarnir les souches de la terre et du fumier entassés à chaque pied : la litière sèche doit rester à portée pour recouvrir si la température l'exigeait. Aussitôt que le hâle n'est plus à craindre, il faut enlever à chaque souche les œilletons superflus et ne laisser que les deux plus beaux ; après cette opération, il faut arroser copieusement les artichauts et leur donner une bonne couverture de fumier. C'est aussi pendant ce mois qu'on sème, laboure et fume les asperges. Le fumier de cheval est le meilleur pour ce dernier usage ; mais, dans les terrains très-secs, on doit employer le fumier de vache ; l'un et l'autre doit être à moitié décomposé. On plante choux-pommés, choux-fleurs, fraisiers, laitues, oignon blanc, oseille, poireau, romaines. On fait les semis de carottes, chicorée sauvage, choux-fleurs, choux-cabus de Saint-Denis, de Milan, de Bruxelles, épinards, fèves, ciboules, cresson alénois, panais, persil, poireau, tous les pois, radis rose et noir, salsifis, scorzonères, pommes de terre Vers la fin du mois : céleri à couper, cerfeuil, choux Quintal et de Poméranie, toutes les laitues, romaines blondes et grises.

Les couches et châssis exigent beaucoup d'attention, car, à cette époque, les réchauds dont on entoure les couches sont trop forts : il se produit des coups de chaleur qui détruisent toute la récolte ; il faut aussi veiller aux coups de soleil, qui produisent le même effet.

On sème sur couche : concombres, melons, piments, tomates, raves, salade et fournitures diverses.

Jardin fruitier. Finir la taille, labourer et pailler les plates-bandes.

Jardin d'agrément. Terminer les labours, travaux de propreté, la taille des arbustes divers et la plantation des plantes vivaces ; faire des boutures d'arbres et d'arbrisseaux. On sème en pleine terre : Giroflée de Mahon, Adonis, *Coreopsis*, Nigelles, Réséda, *Nemophila*, *Clarkia*, *Gilia*, Crepis roses, Giroflée jaune, Malope, Œillets de Chine, Pois de senteur, Reines-Marguerites, Capucines, Volubilis, *Collinsia bicolor*, Silèné à fleurs roses, Balsamines, Belles de Nuit et Belles de Jour, Muflier, Petunia, Thlaspi, Scabieuse ou Fleur des Veuves, *Phacelia*, *Linaria bipartia*. On sème sur couche : Célosia Crête de coq, Amarantes, Balsamines, Reines-Marguerites, Calcéolaires, Quarantaine, Martinia, Cosmos.

On place aussi sur couche les tubercules de Dahlia pour déterminer la végétation des bourgeons, les séparer ensuite et les mettre en pot jusqu'au moment de les livrer en pleine terre.

Serres. C'est en mars que les Camellia sont dans toute leur beauté ; il faut leur donner des arrosages modérés et entretenir avec soin la propreté des feuillages. Pour les autres plantes, même soin que pour le mois précédent ; mais on veillera pour éviter l'effet des coups de soleil ; on blanchit les vitres avec de la chaux, ou l'on tend des toiles.

Paris. — Imprimerie horticole de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Exposition universelle; ouverture officielle; état du jardin d'horticulture; les collections étrangères remisées; le chroniqueur de la partie horticole. — Expositions annoncées pour 1867. Hommage des habitants de Montreuil à M. Aléxis Lepère. Nécrologie : MM. Warscewicz et le vicomte de Cussy. Abricotier à Amande douce. Les plantes comestibles annuelles de 1866; les nouveaux Parmentier. Congrès botanique international à Paris. Compte rendu de l'exposition et du congrès horticole de Londres. La volée de Bois vert de M. Joigneaux, au sujet de la mort du *Journal de la ferme*.

L'Exposition universelle est enfin ouverte. La cérémonie d'ouverture a eu lieu le lundi 1er avril; mais l'installation est loin d'être terminée. On est encore à construire ou à vitrer les serres, et les horticulteurs étrangers qui ont pris à la lettre les circulaires et programmes de la Commission impériale, ont dû demander asile, pour leurs plantes, à des amis et connaissances de la bonne ville de Paris et des environs. Il est fort à craindre que la floraison ne se passe dans ces réduits hospitaliers. Les quelques lots de plantes exposées n'ont même pas encore les étiquettes officielles; et tout porte à croire que ces étiquettes seront remises aux exposants quelques jours après la rentrée des plantes dans leur établissement respectif; on pourra les conserver pour une autre occasion. Il paraît que M. Thibaut-Prudent a envoyé une magnifique collection de Jacinthes, et

que M. Chantin est le seul exposant de Camellia pour le concours spécial de la première quinzaine d'avril. Le jardinier de M. Sacken, de Saint-Maur, M. Eugène Léveil, et non Lévêque comme il a été imprimé par erreur dans notre dernier numéro, n'a pu cru devoir, paraît-il, envoyer les siens au Champ-de-Mars; il a agi, je crois, prudemment. Je borne là mes réflexions, m'abstenant de tous commentaires sur cette Exposition universelle. Je souhaite que la réussite soit complète, et que, au bout de tout cela, on voie, comme dit M. Alfred d'Aulnay, tous les peuples s'embrasser après avoir échangé leurs marchandises.

Pour la suite, une personne étrangère jusqu'ici à la rédaction de l'*Horticulteur français*, M. Auguste Ferrier, membre de la Société impériale et centrale d'horticulture, a bien voulu se charger de rendre compte des Expositions de quinzaines; il a toute liberté d'appréciation. Nous le remercions ici et à l'avance du laborieux concours qu'il veut bien nous prêter en cette circonstance, et qui nous permettra de suivre quelques-unes des vraies Expositions qui auront lieu sur plusieurs points de la France.

— On annonce déjà celle de Toulouse pour le 27 de ce mois et qui durera jusqu'au 30 inclusivement. L'Exposition de Caen aura lieu en mai, à l'époque fixée pour le concours régional. La Société d'horticulture de Picardie voulant augmenter l'éclat du concours régional agricole qui doit avoir lieu à *Amiens* au mois de mai, organise aussi une Exposition pour la même époque. A Troyes la deuxième Exposition régionale de la Société horticole, vigneronne et forestière se tiendra dans le jardin de la porte de Paris, du 5 au 12 mai. Versailles se prépare pour le 19 mai; Valognes pour le 25, et Bourg pour le 31. Dans le mois de juin ce sera celle du Mans, du 13 au 16; en juillet, du 27 au 30, à Cherbourg; et, pour la première quinzaine M. Camille Bernardin, membre d'une infinité de

Sociétés, invite les amateurs à assister à l'Exposition de Brie-Comte-Robert. Il y aura des omnibus pour tout le monde à la station du chemin de fer de Brunoy; c'est engageant.

— En fait de fête horticole, Montreuil vient d'avoir la sienne qui marquera dans l'histoire de ce pays renommé pour ses pêches. Les maisons étaient pavoisées comme au jour de la fête patronale; les pompiers étaient sous les armes; et le maire entouré de son état-major — le conseil municipal — parcourait les rues et les squares de la cité suivi de toute la population radieuse qui avait revêtu ses habits des dimanches. L'étranger qui, ce jour-là, visitait Montreuil se demandait quel grand saint on allait fêter. Ce saint était un simple mortel parfaitement vivant, qu'on voulait honorer en inscrivant son nom sur l'airain, pour perpétuer le souvenir des services rendus par lui à sa commune, et à la France entière. Est-il besoin de transcrire ici ce nom? Nos lecteurs l'ont deviné: c'est bien Alexis Lepère.

Toute la population montreuillaise était en effet ainsi réunie pour donner au zélé et habile propagateur de la culture du pêcher, — la richesse du pays — un témoignage de sa vive et profonde reconnaissance pour l'ardeur et le désintéressement avec lesquels il a perfectionné cette branche de l'industrie locale. Une médaille avait été frappée au nom de la commune, et on allait la lui offrir avec une pompe inaccoutumée, pour que le souvenir en restât profondément gravé dans l'esprit de cette jeune génération qui, elle aussi, profitera de sa science et de ses heureuses applications. Nous nous associons à cette grande et belle manifestation des habitants de Montreuil: honneur donc à Alexis Lepère!

— Un homme qui, lui aussi, a bien mérité de l'horticulture, mais qui n'a jamais reçu la moindre médaille de reconnaissance, vient de mourir prématurément, tué par les fatigues éprouvées pendant 10 années de voyage au travers des

vastes régions de l'Amérique méridionale. C'est M. Warscewicz, auquel on doit tant de magnifiques plantes nouvelles.

— Le dernier bulletin du *Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture de France* annonce aussi la mort de M. le vicomte Fritz de Cussy, vice-président honoraire de cette Société. A ce propos M. le Secrétaire général rend un hommage public à cet homme distingué, qui n'a cessé, malgré les infirmités dont il était accablé pendant les dernières années de sa vie, de s'occuper d'horticulture ; il rappelle que c'est à M. le vicomte de Cussy que l'on doit l'introduction, en France, du *Paulownia imperialis*.

— Nous aurons à enregistrer prochainement une autre introduction ; celle de l'*Abricotier à amande douce de Syrie*. M. le ministre des affaires étrangères, sur le désir exprimé par le maréchal Vaillant, avait chargé les agents consulaires en Syrie de se procurer des jeunes pieds de cet Abricotier fort répandu dans cette partie du Levant, et de les envoyer à la Société d'horticulture de Paris. Le gérant du consulat de France à Damas vient de donner avis à S. Exc. que, le 28 du mois de janvier, il a expédié au consul général à Beyrouth trois caisses contenant chacune deux jeunes Abricotiers de la meilleure variété et un paquet de 100 menues branches pour greffes ; elles doivent être arrivées, et la Société ne peut tarder d'en faire la distribution, n'ayant pas de jardin pour propager les plantes qui lui sont adressées. C'est là une situation fâcheuse, qui doit faire tomber dans l'oubli une foule de plantes, que les membres du Comité d'expériences ne peuvent suivre et apprécier par eux-mêmes.

— Dans sa revue rétrospective des plantes comestibles nouvelles soumises à son examen pendant l'année 1866, le Comité de culture potagère de cette société, signale peu d'introductions importantes. Le *Persil à grosse racine* ne paraît pas, d'après les termes du rapporteur, posséder des qualités bien supérieures;

la qualité mangeable même semble contestable. Le *Haricot de Smyrne* (*Haricot d'Espagne blanc*), dont les racines vivaces peuvent être mangées, est à peu près dans le même cas; et, comme pour en obtenir des racines un peu grosses, il faudrait rentrer pendant l'hiver ce Haricot en serre, on se demande si le besoin s'en fait sentir à ce point.

Cette rage d'introduction tourne à la puérilité. N'est-il pas ridicule d'aller chercher par exemple un *Chenopodium* en Australie pour en faire un Epinard, quand nous avons, dans nos champs, des espèces du même genre, à remuer à la charrue, et qui ne feraient pas de *moins mauvais* épinards! Mais chacun veut devenir un autre Parmentier, pour avoir sa statue, non dans le jardin d'une Ecole de pharmacie, mais sur la place publique de sa ville natale. C'est à cette petite et ridicule vanité que nous devons l'introduction de toutes ces herbes alimentaires que refuseraient les lapins les plus affamés.

Les légumes chinois ne sont guère plus recommandables. Le *Chou de Chang-ton*, est cependant un bon légume tendre et d'une cuisson facile; mais le *Chou-navet* à ses racines dures et sans saveur; ses feuilles sont inférieures au Chang-ton et même au Petsai, très-anciennement introduit, et abandonné non sans raison; la *Ciboule chinoise* est notre Ciboule blanche, et l'*Igname à tubercule court*, sur lequel on fondait les plus belles espérances, s'est démesurément allongée: échec et mat; donc au total les importations chinoises valent celles d'Australie.

Enfin, le Haricot et la Laitue de M. Bossin ne paraissent pas posséder tous les caractères constitutifs des variétés distinctes. Aux yeux du rapporteur de la commission de la Société d'horticulture de Paris, son *Haricot perle* diffère bien du *Haricot riz nain* quant à la feuille, mais il ne lui est pas supérieur pour la qualité, ni surtout pour la fertilité. C'est donc un Haricot non avenu. Pour la Laitue, elle n'est pas non plus absolument, d'après le même rapporteur, identique à une ancienne; mais

elle lui ressemble tellement, au dire des jardiniers qui l'ont cultivée, par la forme, la grosseur et la qualité, qu'ils ne voient pas, disent-ils, la nécessité de créer pour elle un nom nouveau, comme *Laitucus Bossinus*, par exemple, afin qu'il soit à la portée de toutes les intelligences.

Cette question des noms latins pour les légumes va, sans doute, être reportée par devant le Congrès botanique qui va se tenir à Paris du 26 juillet au 23 août à l'occasion de l'Exposition universelle.

— La Société botanique de France fait ses préparatifs pour recevoir dignement les botanistes étrangers qui se rendront à Paris. Elle se dispose à faire étudier, par quelques-uns de ses membres, tous les produits naturels tirés du règne végétal qui figurent à l'Exposition, et elle espère pouvoir publier le résultat de ces études; ce serait d'un grand et haut intérêt pour la science. Nous aimons à croire qu'elle trouvera les moyens de mettre à exécution cet utile projet; il serait fâcheux que les Sociétés savantes de la France ne pussent faire ce que font les Sociétés étrangères. En Hollande, il y a deux ans, le Congrès d'horticulture et de botanique a publié un gros volume qui contient, outre les procès-verbaux des séances, tous les mémoires lus ou présentés, et le catalogue général des plantes de l'exposition d'horticulture. L'Angleterre a fait de même pour son Congrès et son exposition de 1866. La France ne peut faire moins sans déchoir de son rang; elle est, ma foi, bien assez riche pour payer sa gloire scientifique, qu'on pourra faire tenir, à la rigueur, dans deux volumes de 5 à 600 pages chacun.

— Le volume publié par la Commission de l'exposition anglaise, et que nous avons eu l'honneur de recevoir ces jours derniers, contient des notes et mémoires des plus intéressants dont quelques-uns tout à fait inédits; nous en ferons successivement l'analyse.

— L'amour de la vérité nous fait souvent éprouver que pour avoir la tranquillité il vaudrait mieux que nous gardassions le

silence ; mais l'éditeur qui nous a confié la direction de l'*Horticulteur français* tient à la prospérité de son journal et veut par conséquent que nous soyons au courant de tout ce qui se passe de saillant en horticulture. De là des faits plus ou moins curieux que nous sommes exposés à décrire ; des introductions que nous devons signaler et apprécier, etc. Dernièrement, M. Joigneaux insérait, dans un des journaux qu'il a fondés, un article sur le *Chenopodium auricomum* ou *Epinard d'Australie*. Après avoir pris nos renseignements, nous avons cru et nous croyons encore que c'était une assez mauvaise importation ; nous nous sommes permis de le dire, en lui souhaitant une meilleure chance qu'au journal qui l'a recommandé à l'attention de ses lecteurs. Emportement du rédacteur en chef de ce journal, qui nous inflige une verte correction.

Au surplus, et afin de prouver une *fois* de plus à nos lecteurs combien nous aimons la vérité, nous reproduisons dans son entier l'article de M. Joigneaux contre nous, les faisant juges de l'aménité que déploient souvent entre eux de soi-disant frères.

« Nous avons promis, dit-il, de passer en revue toutes les publications spéciales, et ce doit être pour cela que M. Herincq se recommande à notre attention dans le journal de M. Donnaud (numéro de janvier).

» Pauvre M. Herincq ! tout ce que nous pouvons faire pour l'obliger, c'est de lui donner acte de son désir. Si nous nous mettions sur le pied de nous occuper de tout ce qu'on écrit en patois, où en serions-nous ?

» Notre croquemitaine de carton ne peut se consoler de la *volée de bois de vert* que lui a administrée le *Journal de la ferme*, à l'occasion de la première édition d'un livre gâté par ses soins, et il se rattrape sur un mort. Que M. Herincq se souvienne, rien de mieux ; ce souvenir est d'une belle âme ; pour ce qui est des représailles, elles ne sont pas chevaleresques. »

M. Joigneaux me traite, comme on voit, en grand homme; il me fait trop d'honneur, car il n'y a que les hommes de lettres jouissant des faveurs du public, et les élus de l'Académie française, qui écrivent en patois; au dire, du moins, des amis fidèles et dévoués des candidats déchus, et des littérateurs ulcérés par l'envie qui écrivent en excellent français, mais qui ne peuvent décider le public à les lire.

M. Joigneaux veut se moquer. En effet, quand un adversaire en est réduit à vous lancer à la tête ce lieu commun, c'est qu'il reconnaît, en son âme et conscience, votre supériorité sur lui. Il se renferme dans cette banalité de la forme, parce que, sentant sa faiblesse, il sait parfaitement qu'il serait battu s'il avait l'imprudence de s'en prendre à la substance, ne pouvant plus compter sur les amis complaisants qui lui fournissent ordinairement les notes pour l'attaque; ces amis n'étant pas non plus de force à soutenir la riposte, dans le cas où on daignerait descendre avec eux dans l'arène de la discussion. Or, M. Joigneaux me permettra de ne pas voir en lui un de ces athlètes ulcérés par l'envie; et ce serait duperie, de ma part, de croire que mon illustre confrère me considère, sérieusement, comme une célébrité de première qualité.

Et maintenant nous n'infligerons d'autre punition à M. Joigneaux que notre silence. F. HERINCQ.

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

Traité général des Conifères, par M. E. A. CARRIÈRE, chef des pépinières du Muséum (1).

S'il est une classe de plantes ligneuses dont les formes spécifiques ou horticoles se sont singulièrement accrues dans ces dernières années, c'est évidemment celle des végétaux conifères. Cet accroissement considérable, est-il besoin de le dire, est dû à la fois aux découvertes récentes faites par les botanistes voyageurs dans presque toutes les parties du monde, où, comme on le sait, la classe des Conifères compte des représentants, mais surtout dans la Chine et au Japon, au Mexique et

(1) 2 volumes in-8 de 910 pages, chez l'auteur, 53, rue de Buffon, et chez les principaux libraires. Prix : 20 fr.

dans le continent australien — et à la culture passionnée dont ces plantes sont l'objet.

Sans rappeler ici les services nombreux que plusieurs de ces arbres rendent à l'industrie depuis les temps les plus reculés, et nous plaçant seulement à un point de vue plus restreint, les Conifères, en général, par les formes élégantes et variées qu'ils affectent, par la persistance de leur verdure, sont aujourd'hui, plus que jamais, recherchés pour orner les jardins paysagers, soit qu'on les dissémine dans les pelouses, soit qu'on les réunisse collectivement dans un lieu *ad hoc* auquel on donne le nom de *Pinetum*.

En 1855, M. Carrière a publié un Traité général des Conifères. C'était alors, nous pouvons le dire, l'ouvrage le plus complet que nous possédions sur ce sujet. Aussi l'édition s'en est-elle rapidement épuisée ; de sorte que dans ces derniers temps ce livre était devenu introuvable et presque passé à l'état de rareté bibliographique. De plus, en raison même du nombre toujours croissant, dans les cultures, des représentants de cette immense famille, dont les auteurs du dix-septième ou dix-huitième siècle ne connaissaient qu'un si petit nombre, ce livre devenait journellement de plus en plus incomplet. Le mettre au courant de toutes les connaissances acquises depuis sur cette famille de plantes intéressantes à tant de titres, tel est ce que vient de faire M. Carrière en dotant l'horticulture d'une nouvelle édition de son Traité général des Conifères. Est-il besoin de dire que ce nouveau livre est le résultat de recherches minutieuses dans les nombreux recueils horticoles français ou étrangers dans lesquels sont disséminés les renseignements et descriptions les plus récents sur ces plantes nouvellement introduites ; des visites fréquentes et continues faites dans les principaux jardins de France et d'Angleterre, où ces arbres ont été réunis d'une manière toute spéciale, et enfin des connaissances personnelles et approfondies de l'auteur sur ce sujet ?

Plus encore que son aînée, la nouvelle édition du Traité général des Conifères est à la fois un livre scientifique et pratique. — Pour en donner une idée aux lecteurs, examinons l'ordre que l'auteur a suivi dans la distribution des chapitres de son livre.

Après avoir décrit la famille, il donne, à l'aide de tableaux dichotomiques, l'indication des caractères distinctifs des genres que cette famille comprend. Viennent ensuite la description du genre et celle des espèces qui le composent, accompagnée d'une synonymie aussi complète que possible. Après la description de chaque espèce, on trouve, se rapportant à l'espèce, des considérations culturales et historiques pleines d'intérêt ; si c'est une espèce d'ornement, le parti qu'on peut en tirer dans les jardins ; la manière dont elle se comporte dans les cultures et les modifications qu'elle y a présentées ; son habitat et sa

dispersion à la surface du globe. Puis, à la suite de l'énumération de toutes les espèces d'un genre, viennent les indications générales sur la culture des espèces de ce genre et le degré de rusticité pour notre climat; sur le terrain et l'exposition qu'on doit leur donner; le mode de multiplication qu'il convient de leur appliquer.

L'auteur termine en indiquant les usages divers que l'industrie tire où pourrait tirer de ces espèces.

Un fait que nous ne devons pas omettre d'indiquer ici, c'est celui qui est relatif à la manière dont M. Carrière a considéré les nombreuses espèces de *Pinus* mexicains récemment introduites par M. Roezl. Contrairement à quelques auteurs étrangers, M. Carrière, regarde ces formes comme suffisamment distinctes et les décrit comme espèces dans un chapitre spécial de son livre. Une étude attentive des échantillons authentiques envoyés par M. Roezl, ainsi qu'un examen minutieux des individus qui sont issus de ces graines, l'autorisent à regarder ces plantes, momentanément du moins, comme autant de formes distinctes qu'on a eu tort de chercher à rattacher trop précipitamment aux quelques espèces américaines connues depuis longues années.

Après la partie descriptive et historique des Conifères, qui ne comprend pas moins de 793 pages et où sont décrites environ 480 espèces et 460 variétés, l'auteur consacre 54 pages à la culture et à la multiplication des Conifères. Le lecteur trouvera, dans ce chapitre, toutes les notions culturales dont il pourra avoir besoin dans cette partie si importante du jardinage et de la sylviculture; car, remarquons-le, le Traité général des Conifères de M. Carrière, en raison même des intérêts divers qu'il présente, est aussi bien le livre du botaniste et de l'amateur que du jardinier et du forestier.

B. Verlot.

STATICE PUBERULA. (Pl. IV.)

La ravissante et gracieuse petite plante que nous figurons dans ce numéro, croît naturellement sur le littoral des îles Canaries. Sa couleur générale est d'un vert cendré. La hampe florale peut atteindre de 15 à 20 centimètres de hauteur. La souche est ligneuse, tortueuse, divisée en ramifications grêles, s'élevant un peu hors de terre et terminées par un bouquet de feuilles dressées ou réfléchies, mais non disposées en rosette. Ces feuilles sont coriaces, en forme de spatule, longuement atténuées en pétiole à la base, couvertes de poils étoilés épars et bordées de longs cils. Les hampes florales sont dressées,



Statice puberula.

fines, anguleuses, rameuses, et les rameaux très-nombreux, sont coudés en zigzag. Les fleurs sont disposées en panicule corymbiforme d'une rare élégance, à rameaux plusieurs fois bifurqués et flexueux portant des sortes d'épis composés d'épillets formés de deux fleurs entourées de bractées coriaces, pubescentes, scarieuses, rousses. Le calice est d'une seule pièce en entonnoir très-évasé, coriace, à 5 lobes peu marqués, d'une jolie couleur, bleu violacé; la corolle est plus petite, blanche.

Le *Statice puberula* est une charmante plante d'appartement et de marché; nous l'avons admirée l'année dernière chez M. Rougier-Chauvière, rue de la Roquette, n° 152, qui la tenait en petit pot, en terre de bruyère, et elle s'en trouvait parfaitement. C'est un véritable petit bijou qui n'est pas assez connu; ses fleurs, scarieuses, se conservent longtemps très-fraîches, et quand elles sont flétries, elles ne déparent nullement l'ensemble de l'inflorescence.

Pendant l'hiver, ce *Statice* se contente d'un simple coffre ou de la serre froide. Il fleurit vers le mois d'avril ou mai, suivant la température à laquelle il est soumis.

O. Lescuyer.

REVUE DES JOURNAUX ANGLAIS.

Brachystelma Barberiae, Harv. (*Asclépiadée*). Cette plante, plus singulière que jolie, n'est pas encore introduite, mais elle est si bizarre que le *Botanical Magazine* n'hésite pas à la figurer, d'après un dessin envoyé par Mistress Barber au docteur Harvey. C'est une plante du sud de l'Afrique, qui croît dans les lieux arides. Elle a une grosse racine tubéreuse, assez semblable à un turneps et qui est mangée par les naturels; une tige très-courte; des feuilles étalées sur terre, linéaires-oblongues, aiguës; des fleurs sessiles, réunies en capitule globuleux et serré, très-large, d'un pourpre noir jaunâtre au centre, à corolle concave, courtement lobée. Les lobes sont terminés, chacun, ce qui rend cette plante si curieuse, par un long appendice filiforme qui se courbe intérieurement, de manière à venir se souder tous ensemble au centre de la fleur.

Heliconia humilis, Jacq. (*Musa humilis*, Aubl.) *Musacée*. Ne devrait-on pas insister sur l'avantage de propager les Musacées dans

les cultures ornementales? Ces plantes ont une magnificence de feuillage incomparable ; souvent, comme chez les *Heliconia*, des bractées aux couleurs vives de longue durée ; elles sont robustes et se propagent avec facilité par rejets. Elles ont souvent, il est vrai, une taille embarrassante ; mais quelques-unes, comme l'espèce qui nous occupe, sont moins élevées et pourraient être cultivées dans toutes les serres. — L'*Heliconia humilis* est originaire de la Guyane, où il abonde dans les lieux marécageux ; les Français le nomment vulgairement « *Petit Bahésia* », et Aublet le décrivi dès 1797.

Cypripedium Schlimii, Rchb. (*Orchidée*). M. Schlim, collecteur de M. Linden, auquel est dédiée cette espèce, la découvrit dans les environs d'Ocana, à une élévation de 1250 mètres, croissant dans des endroits marécageux. Elle a fleuri pour la première fois en 1854. Depuis, Purdie la retrouva près de la Vera-Cruz, mais, suivant la note qui l'accompagnait, dans les lieux les plus secs. Quoi qu'il en soit, cette Orchidée, encore rare dans les collections, offre le grand avantage de pouvoir se contenter d'une température assez peu élevée, pourvu qu'elle soit mise dans un endroit bien éclairé de la serre. D'ailleurs les belles fleurs blanches, pictées de rouge, à labelle presque pourpre, en font une espèce très-digne de figurer dans toutes les collections.

Heliotropium convolvulaceum, A. Gray (*Euploca*, Nutt.). *Borraginée*. Espèce annuelle, originaire du (Nouveau Mexique (Arkansas), où elle avait été découverte par Nuttal, dans des localités sablonneuses. Elle est très-jolie, très-florifère et répand une délicieuse odeur.

Lycaste gigantea, Lindl. (*Maxillaria Heynderycxii*, Morr.). *Orchidée*. Le *Lycaste gigantea* est répandu dans une grande partie de l'Amérique du Sud ; Hartweg le trouva dans l'Amérique centrale ; Purdie à Santa-Martha, enfin Linden dans les forêts de Mérida, à 2000 mètres d'élévation. Comme ses congénères, c'est une espèce presque terrestre, que l'on peut par conséquent cultiver dans de grands pots. Il ne leur faut pas une très-forte chaleur, mais une place peu éclairée dans la serre. Le *Lycaste gigantea* a un gros pseudobulbe oblong, lisse, un peu comprimé. Il produit d'énormes fleurs d'un vert brunâtre, à labelle oblong lancéolé, trilobé, marron, bordé de couleur orange foncé.

Combretum micropetalum, DC. (*Combrétacée*). Très-belle plante grimpante, originaire du Brésil. Cultivée depuis longtemps par le docteur Moore, elle fleurit chaque année dans ses serres en septembre, donnant à profusion ses fleurs ramassées en épis serrés, que des étamines jaunes surmontées d'anthères pourpres rendent très-ornementales. Ce *Combretum* est d'autant plus digne d'être cultivé que les plantes de serre fleurissant en automne sont presque rares.

A. DE TALOU.

REVUE DES PLUS BELLES VARIÉTÉS DE FUCHSIA

PARUES EN 1866 ET DE QUELQUES-UNES DE 1865 NON DÉCRITES, PAR M. PORCHER (1).

Les variétés de Fuchsia obtenues en 1865 et 1866 par des semeurs français, anglais et belges attestent un progrès très-marqué. L'amélioration consiste notamment dans un développement anormal de la corolle et dans le perfectionnement de la forme florale.

Il y a quelques années, la corolle du Fuchsia était moyenne ou petite, les pétales de la plupart des variétés étaient involutés; aujourd'hui elle est devenue d'une ampleur remarquable. Sa forme est le plus généralement campanulée, quelquefois elle est tellement évasée, qu'on la prendrait pour une fleur *en roue*. De ce nombre nous citerons la fleur du *Roderick-Dhu* et celle du *Marvellous*, dont le diamètre, lors de son complet épanouissement, mesure environ 55 millimètres.

Le développement de cet organe de la fleur du Fuchsia se rencontre exclusivement dans une race issue du *F. radicans* ou de la première génération de cette espèce, le *corallina*.

Les variétés à calice blanc et à corolle rouge ou rose, originaires du *macrostemma*, n'ont pas suivi cette marche progressive. Cela tient, sans aucun doute, à ce que les horticulteurs ont négligé de semer des graines provenant de cette dernière race, pour donner la préférence aux graines issues de celle du *radicans*, dont la stabilité était plus ébranlée et qui avait ainsi plus de prédisposition à varier.

Il n'est pas douteux, pour nous, que si on eût persévéré davantage dans les tentatives de semis pour le *macrostemma*, on serait arrivé à des résultats analogues. Les quelques bonnes

---

(1) Nous extrayons cette revue, du *Fuchsia*, intéressante et utile brochure que vient de publier l'honorable Président de la Société d'horticulture d'Orléans.

variétés obtenues dans ce groupe en sont un indice certain, et nous insistons auprès des semeurs pour qu'ils s'occupent, avec plus de persévérance, de l'amélioration de cette race.

Un progrès remarquable s'est aussi produit depuis deux à trois ans dans le groupe des variétés à corolle blanche, simple ou double. Ce fut en 1855 que deux semeurs anglais mirent au commerce six variétés de Fuchsia à corolle blanche, au nombre desquelles était celle dédiée à *Mistress Story*, supérieure aux cinq autres. Ces Fuchsia, d'un genre tout à fait nouveau, firent sensation dans le monde horticole.

Une fois en possession d'une variation aussi remarquable, les semeurs du continent s'appliquèrent à améliorer cette race. Leurs tentatives eurent un plein succès, et alors que les horticulteurs anglais demeuraient presque stationnaires, ceux de Belgique et de France obtenaient en ce genre de notables améliorations.

La supériorité d'un horticulteur belge, Cornelissen, de Bruxelles, dans l'obtention de variétés de Fuchsia à corolle blanche, est incontestable. En 1861 et 1862, il obtint deux variétés qui portent les noms de *Madame* et de *Marie Cornelissen*. Ces variétés sont vigoureuses et florifères, d'un beau port, à fleur double ou semi-double. On les rencontre dans toutes les collections et elles sont pour le marché aux fleurs une précieuse ressource.

En 1863, le même semeur mit dans le commerce un très-beau gain sous le nom un peu ambitieux de l'*Empereur des Fuchsia*. Nous passons sous le silence d'autres variétés d'un mérite moins réel, ou qui sont tellement délicates que la culture en est difficile, pour signaler les superbes produits obtenus en 1865 et en 1866 par Cornelissen.

Ce fut en 1865 que les *F. Moschowitz* et *Monsieur Mail* firent leur apparition. Le premier se distingue par son beau feuillage, par sa vigueur et sa corolle double, très-pleine, d'un blanc

pur à peine strié de carmin. Le second offre également un beau feuillage ; il est vigoureux, se ramifie bien et sa fleur est d'une bonne forme. Cet horticulteur vient de clore la série de l'émission de ses gains par la vente, au printemps de 1866, de trois autres variétés non moins remarquables, à savoir : les *F. Impératrice Élisabeth*, *Madame Panis* et *Madame Cambier*, dont on trouvera plus bas la description.

Telle est la part que les semeurs belges ont prise dans la production des variétés à corolle blanche ; elle est remarquablement belle. Quant à celle de nos semeurs français, elle est également supérieure aux productions anglaises.

Les cultures nancéennes sont presque les seules, en France, où l'on rencontre des nouveautés de Fuchsia à corolle blanche. D'une part, Lhuillier, horticulteur à Nancy, a contribué dans une large part à l'amélioration de cette race, en lançant dans le commerce, en 1864, les *F. Auguste-Zaubitz* et le *Vainqueur de Puebla*, arbuste qui joint à une grande vigueur une floribondité étonnante ; et, en 1865, le Fuchsia dédié aux frères *Nardy*.

D'autre part, Crousse, de Nancy, a produit deux belles variétés : l'une en 1864, *La Gloire des Blancs* ; et l'autre en 1866, *Le Globe*, à fleur pleine, bien faite et d'un blanc pur.

Quant aux semeurs anglais, s'ils ont acquis une supériorité incontestable dans l'obtention des variétés à corolle simple, rouge, violette ou bleue, il n'en est pas de même relativement à la race dont nous nous occupons en ce moment. Leur infériorité en ce point ne saurait être douteuse. En effet, si l'on se reporte à notre tableau, page 218, on verra que nous y mentionnons seulement deux variétés anglaises : *conspicua* (Smith, 1863), belle variété à fleur simple, florifère ; et le *Puritany* (Banks, 1864), variété également à corolle simple, dont la fleur laisse à désirer par sa forme, mais qui se distingue par son abondante floraison. Ils n'ont donc rien obtenu qu'on

puisse mettre en parallèle avec les variétés belges et françaises.

Il est une autre race à laquelle nous devons consacrer encore quelques mots. Elle comprend les Fuchsia à fleur *double*, dont la *corolle est bleu violet* ou *rouge*.

Les semeurs français, anglais, belges et allemands ont soutenu la juste réputation que chacun d'eux s'est acquise dans la production des Fuchsia à fleurs doubles. En première ligne, nous citerons Lemoine, de Nancy, auquel on doit la production d'un nombre considérable de variétés, telles que *Comte de Medici-Spada* de 1859, *Solferino* de 1860, *Wilhelm Pfitzer* de 1860, *Président Porcher* et *Mastodonte* de 1862, *La Gloire* et *Charles Lambinet* de 1863, *Ami Hoste* de 1864, *Béranger* de 1865, enfin *Victorien Sardou* de 1866. — Cornelissen, de Bruxelles, s'est également distingué par ses productions dans cette race : citons son *Souvenir* et *M. Tagliabue* de 1864, *Gustave Heitz*, *Ambroise Verschaffelt* et *Duc de Crillon* de 1866.

Dans l'impossibilité de grouper autour de chaque nom les variétés obtenues par chaque semeur, ce qui donnerait à ces observations de trop grandes proportions, disons que Banks, Bull, Smith, Williams, en Angleterre, — Crousse et Lhuillier, à Nancy ; — Henri Demay, à Arras ; — Coëne, en Belgique ; — Boas, Meet, Metzel, Weinrich, en Allemagne, se sont fait remarquer par de belles productions, et que chacun d'eux a dignement soutenu le renom qu'il s'est justement acquis dans ce genre de culture.

Disons à ces semeurs zélés et intelligents que le dernier mot sur le Fuchsia n'est pas encore dit, qu'il est encore des perfectionnements qu'on est en droit d'espérer et que leurs efforts doivent tendre à les obtenir. En consultant ce que nous avons dit sur les conditions de beauté dans notre *Traité sur le Fuchsia*, on se rendra parfaitement raison de ce qu'il reste à faire pour obtenir ces perfectionnements. Les signes auxquels on reconnaît la beauté d'un Fuchsia ne sont pas, suivant nous, de

simple convention. Une mode passagère peut bien vouloir que la préférence soit accordée à une plante qui se fait remarquer par une sorte de bizarrerie dans la forme ou le coloris, mais les règles de l'art et du bon goût finissent toujours par prédominer. Ces règles sont exposées au § 4, page 44 de la 3e édition de notre *Traité sur le Fuchsia*, et ce sera, je le pense du moins, faire une chose utile pour ceux qui n'ont pas entre les mains notre modeste ouvrage, que de les retracer ici :

Le Fuchsia doit présenter un port agréable, un beau feuillage. La préférence sera accordée aux variétés florifères ; ce sont, en général, celles d'une stature moyenne ou affectant une forme buissonnante. Le pédicelle de la fleur devra être assez long pour que celle-ci retombe avec grâce. La grosseur du tube sera dans une proportion convenable avec sa longueur ; s'il était trop mince, c'est un défaut capital. Les sépales ou lobes du calice égaleront à peu près la longueur du tube ; ils seront d'une bonne largeur, réfléchis, en s'arrondissant sur l'ovaire ; s'ils étaient infléchis, on exigera, à peine de rejet, qu'ils soient assez ouverts pour qu'on distingue bien la corolle. Les fleurs à sépales étroits et allongés ne peuvent être considérées comme de premier ordre ; aux pétales de la corolle il faut de l'ampleur et une bonne tenue. Quant au coloris, on ne doit admettre que des nuances vives, éclatantes, et les couleurs ternes, fausses ou d'un effet médiocre seront proscrites. La condition essentielle est que la nuance des pétales soit en opposition avec celle du tube calcinal, de telle sorte que ces deux couleurs se fassent mutuellement ressortir. Les variétés unicolores, c'est-à-dire celles dont le tube et la corolle sont de la même nuance, ne sauraient, dans aucun cas, être considérées comme des plantes d'élite.

Telles sont les conditions de beauté dont la réunion fera considérer un Fuchsia comme une perfection, ce qui sera extrêmement rare. En effet, que de variétés à tube mince, à sé-

pales courts, allongés et étroits, à corolle de petite dimension. apparaissent chaque jour ! Cependant, dans les plantes qui ne réuniraient pas un tel ensemble, il s'en trouvera encore de méritantes ; on fera donc un choix parmi elles des meilleures, qui tiendront le second rang.

Si les semeurs, avant de créer de nouvelles variétés, avaient consciencieusement soumis leurs gains à l'application de ces règles, le nombre en aurait été réduit des trois quarts au moins.

Liste des variétés par ordre alphabétique (1).

Acidalie (Henri Demay, 1865). Calice blanc ; corolle rouge carminé,

Agamemnon (Williams, 1865). Fleur double; calice rouge carmin clair; corolle violet bleuâtre, passant au rouge purpurin.

Ambroise Verschaffelt (Cornelissen, 1866). Fleur double; calice rouge pourpre vif; corolle violet nuancé de rouge purpurin.

Beauty (Banks, 1866). Calice rouge pourpré; corolle violet lilacé pâle.

Béranger (Lemoine, 1865). Fleur double; calice rouge carminé; corolle violet pâle.

Comte de Lopineau (Crousse, 1866). Fleur double ; calice rouge carminé; corolle violet bleuâtre panachée de carmin.

Consolation (Banks, 1865). Calice rouge carminé clair ; corolle violet pâle nuancé de carmin.

Duc de Crillon (Cornelissen, 1866). Fleur double; calice rouge pourpré vif; corolle d'un violet bleuâtre panaché de rouge purpurin.

(1) Nous avons réduit ici la description au simple énoncé de la couleur des fleurs. F. H.

Enoch Arden (Banks, 1865). Calice rouge pourpré; corolle bleu violacé foncé.

Enoch Arden (Smith, 1865). Calice rouge pourpré; corolle violet bleuâtre; variété inférieure à la précédente.

Eugène Bourcier (Lemoine, 1865). Calice carmin vif; corolle bleu lilacé. Variété délicate et d'une culture difficile.

Father Ignatius (Banks, 1865). Fleur double; calice rouge pourpré; corolle violet nuancé de rouge carminé.

Général Lee (Smith, 1865). Fleur double; calice rouge pourpré clair; corolle violet bleuâtre foncé, nuancé de rouge purpurin.

Golden chains (1865). Variété à feuilles panachées de jaune d'or.

Gouverneur Backer (Crousse, 1866). Calice rouge carminé; corolle très-ample violet rosé.

Gustave Heitz (Cornelissen, 1866). Fleur double; calice rouge carminé; corolle violet nuancé et panaché de carmin.

Gypsies Queen (Bull, 1865). Fleur double; calice rouge pourpré; corolle violet bleuâtre panaché de rouge.

Impératrice Elisabèth (Cornelissen, 1866). Fleur double; calice rose carminé; corolle blanc pur.

Jeanne Benoiton (Lemoine, 1866). Calice rouge carminé; corolle violet rose pâle strié de carmin à la base.

Le Globe (Crousse, 1866). Fleur double; calice rouge carminé clair; corolle blanc pur.

Light Heart (Banks, 1865). Calice rouge pourpre vif; corolle bleu indigo nuancé de rouge purpurin.

Lizzie Hexam (Banks, 1866). Supérieur au précédent.

Lucy-Mills (Banks, 1865). Calice blanc; corolle rose carminé; belle variété mais s'épuise facilement.

Madame Cambier (Cornelissen, 1866). Fleur double; calice rose carminé; corolle blanche striée et veinée de carmin.

Madame Panis (Cornelissen, 1866). Fleur double; calice rose carminé; corolle blanche striée de carmin.

Marvellous (Banks, 1865). Calice rouge carminé vif; corolle violet; ne fleurit bien que sur des plantes de deux ans.

May-flower (Smith, 1865). Calice carmin clair; corolle violet clair.

Minnie Warren (Smith, 1865). Fleur double de premier ordre.

Monsieur Mail (Cornelissen, 1866). Fleur double; calice rouge pourpré luisant; corolle blanche striée de carmin.

Moschkowitz (Cornelissen, 1865). Fleur double; calice rouge pourpré vif; corolle blanche avec stries carminées.

Pie IX (Cornelissen, 1866). Fleur double; calice rouge vif; corolle violet pâle panachée de rouge carminé; variété de second ordre.

Président Paillard (Croüsse, 1866). Calice rouge carmin; corolle rose carminé; variété de second ordre.

Président Van den Hecke (Coëne, 1865). Fleur double; calice rouge pourpré très-vif; corolle bleu vif panaché de rouge purpurin.

Roderick-Dhu (Banks, 1865). Calice rouge pourpré; corolle violet nuancé de carmin.

Rose de Danemark (Banks, 1865). Calice blanc un peu jaunâtre; corolle rose lilacé, bordé de carmin.

Victorien Sardou (Lemoine, 1865). Fleur double, amarante vif.

Vivian (Bull, 1866). Fleur double; calice rouge pourpré; corolle rouge brun.

War Eagle (Banks, 1865). Calice rouge pourpré vif; corolle violet bleuâtre strié de carmin.

SUR LA CULTURE ET LA FLORAISON DU *DILLENIA SPECIOSA*.

Le *Dillenia speciosa*, qu'on cultive dans la plupart de serres de l'Europe, y fleurit très-rarement; ce qui est fort regrettable, car les auteurs qui ont écrit sur cette plante et sur les espèces voisines, ne tarissent pas sur le merveilleux effet qu'elles produisent dans les jardins de l'Inde et les régions tropicales de l'Asie. De grandes corolles, larges comme la main, d'un tissu délicat et finement plissé au moment de l'épanouissement, et un grand calice vert à folioles épaisses dont la couleur fait ressortir celle des pétales et la couronne d'or représentée au centre de la fleur par l'androcée et les styles, tels sont les caractères qui rendent la fleur du *Dillenia speciosa* véritablement magnifique. Mais le mode de culture auquel cette plante est soumise dans la plupart de nos serres rend compte de la très-grande rareté de ses fleurs. Nous ne voyons en général que des pieds plus ou moins maigres, logés dans des pots étroits, et ne portant que des feuilles dont l'apparence est assez belle sans doute, mais dont les dimensions sont bien au-dessous de la taille normale. Il est probable qu'on verrait la plante se développer beaucoup mieux, si l'on pouvait la livrer à la pleine terre dans une serre chauffée; et l'on pourrait avoir recours à ce mode de culture dans les serres de la Muette, par exemple. Quant aux établissements qui ne disposent pas d'un aussi vaste emplacement, ils devront imiter le procédé usité en Angleterre pour faire fleurir le *Dillenia* et dont M. Osborne (de Fulham) a donné, un des premiers, l'exemple d'après ce qui est relaté dans le *Botanical Magazine* (t. 5016). Il est dit, en effet, dans ce recueil, que la plante présentée en fleurs par M. Osborne était une bouture récente, et qu'il est plus que probable que l'élan imprimé au développement du feuillage y a déterminé l'apparition des boutons. On ajoute que beaucoup d'horticulteurs ont dû remarquer combien

de plantes fleurissent dans ces circonstances, tandis qu'autrement elles ne le font que rarement, ou même jamais, et qu'il pourrait bien se faire que la constance d'un même degré de chaleur auquel on soumet uniformément les plantes de serres, en retardât la floraison dans certains cas, attendu qu'il y a peu de plantes qui, dans leurs pays natal, n'aient de périodes de repos occasionnées ou par le froid ou par la chaleur. Une alternative bien calculée de chaleur et de froid relatif, faisant succéder à une période de végétation active un temps d'arrêt et de repos, est une chose nécessaire à la plupart des plantes et qui n'est pas toujours suffisamment observée dans nos cultures.

On peut toujours essayer de bouturer le *Dillenia* à l'aide de tronçons de rameaux portant un ou plusieurs bourgeons axillaires, que l'on fera développer en plaçant les boutures à l'étouffée, sous une cloche, dans une bonne serre à multiplication. Mais la reprise de ces boutures est parfois difficile. Le bois est fort mou et la moelle abondante; sous l'influence d'une humidité un peu abondante, les boutures sont fort sujettes à fondre. Il vaudra donc mieux, toutes les fois que cela sera possible, marcotter un rameau déjà bien développé, à l'aide d'un pot fendu que l'on fixera sur la plante même. La marcotte, convenablement arrosée, sera ensuite sevrée graduellement; et le jeune pied, séparé enfin totalement de la plante-mère, sera placé dans une serre basse et très-chaude, de manière que la couronne de feuillage se trouve près du verre de la toiture. Une bonne dose d'humidité ne pourra pas nuire, à condition qu'on attendra pour bien mouiller que la reprise soit parfaite, et qu'on n'exposera pas le bois à se pourrir. On obtiendra de la sorte quelques jeunes rameaux chargés de feuilles un peu tendres, mais d'une bonne taille, d'un beau vert, et l'on pourra avoir la chance de voir se développer, au bout d'un de ces rameaux, un gros bouton qui donnera une fleur charmante portée par un pied de 1 à 2 mètres

de hauteur seulement, et semblable à celle que représente notre gravure,



Dillenia speciosa (1).

(1) Nous devons à M. Baillon, directeur de l'*Adansonia*, recueil de botanique, cette magnifique gravure qui doit figurer dans le seconde livraison son *Histoire des Plantes*, ouvrage remarquable duquel nous rendrons compte prochainement.

Les premiers *Dillenia* qui ont été cultivés dans nos serres provenaient de graines reçues de l'Inde ; et nous tenons de quelques bons praticiens qu'il y a des époques où il faut avoir absolument recours à ce mode de reproduction de la plante, car les boutures ne prennent pas du tout dans certaines périodes et dans certaines conditions mal définies où se trouvent les serres chaudes, et l'on ne possède pas toujours des pieds convenables pour pratiquer le marcottage dont nous avons parlé plus haut.

La fleur de *Dillenia* que représente notre gravure était exactement terminale, quoique la plupart des auteurs ne lui accordent pas cette situation et la décrivent seulement comme « subterminale ». Elle a atteint, à ce qu'il paraît, dans l'Inde, un diamètre double de celui que représente notre dessin. Elle n'est pas sans utilité. Au Bengale, et à Chittagong, on emploie les jeunes calices comme condiment. Leur saveur est acide, et leur consistance charnue ; on les fait confire au sucre ou au vinaigre. Après la fécondation de la fleur, les sépales grandissent et deviennent très-épais, concaves et ligneux, de manière à envelopper presque complétement le fruit. C'est dans cet état qu'on le verra représenté, dans les anciens ouvrages publiés sur les plantes de l'Inde, dans les *Décades* de Buchoz (VII, pl. VI).

L'ouvrage que nous avons cité tout à l'heure rapporte au commencement de ce siècle l'introduction de *Dillenia speciosa* en Angleterre. C'est lady Amélie Hume qui, la première, en aurait reçu un pied vivant de Roxburgh. Sir J.-E. Smith a rappelé que Linné, dans ses *Critica botanica* (p. 80), dit avoir dédié cette plante à J.-J. Dillen, le premier professeur shérardien d'Oxford, parce que, « de même que Dillen parmi les botanistes, ce végétal brille au premier rang par l'éclat de ses fleurs et de ses fruits. »

H. Baillon.

FLORAISON A L'AIR LIBRE, A CHERBOURG, DU *RHODODENDRON ARGENTEUM*, DE L'HIMALAYA.

La plante dont je vais d'écrire sommairement la fleur est cultivée à l'air libre depuis six ans, par M. Leviennois, pharmacien à Cherbourg. Ce végétal, de 1m 20 de hauteur, se compose de cinq branches, couronnées chacune par un gros bouquet de fleurs à fond blanc striées, lavées de rose et frappées de six petites macules pourpres dans le fond du calice. Les ombelles, qui ont 0m 50 de circonférence, se composent de 29 fleurs campanulées, ayant chacune 0m 05 de profondeur.

On ne peut rien imaginer de plus beau que cette splendide inflorescence, surtout si on y ajoute les belles et grandes feuilles argentées en dessous que l'on connaît à cet arbuste et qui l'accompagnent.

Je crois devoir signaler cette floraison à mes concitoyens, parce que j'ai des raisons de croire que c'est pour la première fois que ce Rhododendron fleurit à l'air libre en Europe.

Les personnes qui désireraient voir ce végétal peuvent s'adresser sans crainte à M. Leviennois.

TERNISSIEN.

VOYAGEURS COLLECTEURS DE L'HORTICULTURE.

Riédlé, Sautier et Guichenot.

Le 27 vendémiaire an IX (18 octobre 1800), le capitaine Baudin, de la marine française, chargé de l'exploration géographique des côtes de la Nouvelle-Hollande, et des autres îles de l'Océanie, appareillait sur le vaisseau le *Géographe*, et faisait voile, de conserve avec un second vaisseau, le *Naturaliste*, pour la destination. Le gouvernement de la république voulant que ce voyage de découvertes profitât autant à la science qu'à

la marine, adjoignit au corps expéditionnaire un corps de savants pour explorer ces contrées alors peu connues. L'Institut fut chargé de choisir les coopérateurs de cette grande et périlleuse entreprise, et de leur donner les instructions nécessaires poûr remplir fructueusement la mission qui leur était confiée. Au personnel scientifique d'astronomes, géographes, zoologistes, botanistes, minéralogistes, dessinateurs, etc., on avait adjoint trois jeunes jardiniers du Jardin des Plantes de Paris : Riédlé, Sautier et Guichenot, pour la récolte des graines et des plantes vivantes, sous la direction des deux botanistes : André Michaux et Leschenault. On espérait, de cette expédition, le plus heureux succès ; mais le sort qui se joue des meilleures combinaisons humaines en décida autrement.



GUICHENOT.

A peine arrivée à l'Ile-de-France, la mésintelligence se mit dans le camp des savants ; et, quand, après une relâche de

quelques mois, l'expédition prit la route de la Nouvelle-Hollande, le personnel scientifique était de beaucoup diminué : mais parmi les hommes qui accompagnaient encore à ce moment le capitaine Baudin, on retrouvait toujours Leschenault, botaniste, Riédlé, Sautier et Guichenot, jardiniers ; le malheureux André Michaux était allé chercher la mort à Madagascar.

Les premières descentes à la Nouvelle Hollande ne se firent pas sans dangers. « Arrivé à la terre de Leuwin, il fallut longer la côte pendant plusieurs jours, dit Riédlé, — dans une lettre à André Thouin, professeur de culture au Muséum, — pour descendre à terre. Le sol est un sable blanc, couvert çà et là de broussailles et d'un petit nombre de végétaux. A la pointe du nord nous trouvâmes une baie immense (c'est la baie du Géographe). Les arbres les plus hauts de cette anse n'avaient pas trente pieds de hauteur. Dans le fond de la baie, les arbrisseaux sont assez clair-semés, et les plus hauts n'ont pas six pieds. Derrière les digues ou dunes, il existe des bas-fonds où l'on rencontre, dit toujours le premier jardinier de l'expédition, un grand nombre d'une espèce de *Juniperus*, qui s'élève à la hauteur de 40 à 45 pieds, et qui peut avoir de 6 à 8 pieds de tour. Son écorce est extrêmement dense ; elle peut avoir de 3 à 5 lignes d'épaisseur, et sert aux naturels du pays pour se garantir du froid, pour se coucher, et pour couvrir leurs cases. Ces arbres s'élèvent à égale hauteur ; et comme ils sont très-rapprochés les uns des autres, on dirait, en les voyant en masse, que leurs sommets ont été tondus avec le croissant. »

D'après ce dernier caractère, il est facile de reconnaître que cette espèce de *Juniperus* est un *Araucaria*. Riédlé, d'origine allemande, croyons-nous, — à en juger du moins par les notes que nous avons trouvées dans l'herbier du Muséum, — était un jardinier plein d'ardeur pour la science des végétaux :

mais il ne possédait que très-faiblement les connaissances du botaniste; et ses déterminations peuvent ne pas toujours être justes. Quoi qu'il en soit, *Juniperus* ou *Araucaria*, nous extrayons encore de sa lettre le passage relatif au terrain dans lequel croissent ces arbres; il a de l'intérêt au point de vue horticole.

« Le sol où ils croissent, dit-il, est, à sa surface, un sable de bruyère très-beau; plus avant l'on trouve une terre végétale aussi noire que la tourbe; à six pouces de profondeur et au-dessous on en rencontre une autre de terreau de bruyère, très-noir et préférable à celui que l'on emploie dans nos serres chaudes d'Europe. J'ai sondé le terrain en différents lieux, et je n'ai pas trouvé d'autres fonds que le sol de bruyère à deux pieds de profondeur. »

Après avoir visité cette partie de la baie, nos explorateurs se portèrent sur un autre point où les officiers du vaisseau le *Naturaliste* avaient découvert une rivière. Ils s'embarquèrent dans uno grande chaloupe qui échoua à 9 heures du soir. Il fallut regagner le rivage à la nage, et faire des retranchements en terre, pour se défendre contre les naturels, alors peu civilisés. Pendant quatre jours les naufragés eurent à endurer les tortures de la soif et de la faim, augmentées par la crainte d'être à chaque instant attaqués par les sauvages. Enfin un canot du bord vint à leur secours; mais l'état de la mer ne lui permit pas de regagner le navire le *Naturaliste*, qui, chassé par la tempête, ne fut rejoint qu'un mois après à Timor. L'inquiétude était grande de la disparition de ce bâtiment; car depuis la sortie de la baie, on fut obligé de voyager le long de la côte, sans pouvoir descendre à terre. Cette catastrophe fit perdre à Riédlé tout le fruit de ses herborisations, dans cette partie nord de la Nouvelle-Hollande qui n'est pas d'une grande fertilité. « Je n'ai jamais vu de pays plus aride, dit-il, l'on ne trouve nulle part une goutte d'eau bonne à boire; si le sud

que nous allons parcourir, en quittant Timor, n'est pas meilleur, ce sera le pays le plus détestable. » Riédlé ne devait pas voir cette nouvelle contrée ; à peine convalescent d'une maladie éprouvée durant la traversée, il voulut parcourir trop tôt l'île de Timor, qu'il aimait, disait-il, « cent mille fois mieux que cette maudite Nouvelle-Hollande », et il succomba à une rechute, après avoir expédié une collection assez nombreuse de graines et de plantes vivantes au Muséum de Paris, qui lui devait déjà d'intéressants végétaux des Antilles, récoltés en l'an VI, pendant le premier voyage scientifique du capitaine Baudin en Amérique.

Sautier, le second jardinier, fut, comme Riédlé, victime de son zèle et de son amour pour la botanique ; il mourut peu de temps après. Le jeune Guichenot seul restait, pour continuer l'œuvre commencée à trois : recueillir des graines et rassembler des plantes et arbres vivants.

Cette première partie du voyage du capitaine Baudin fut non moins fatale aux zoologistes Levillain et Maugé : l'un mourut à Timor et l'autre termina sa carrière à l'île Maria, voisine de la terre de Diémen.

Le capitaine Baudin craignant de perdre, dans ses nouvelles excursions, les animaux et végétaux vivants déjà rassemblés par ses soins et ceux de ses collaborateurs, renvoya en France le navire le *Naturaliste*, sur lequel il avait fait réunir toutes les collections. Il y fit embarquer le minéralogiste de Pusch, dont la santé profondément altérée avait besoin de revoir le ciel de son pays pour se rétablir ; mais trop faible pour supporter un aussi long trajet, ce savant fut forcé de s'arrêter à l'Ile-de-France où il mourut épuisé par les fatigues et les privations qu'il avait eu à endurer.

Le *Naturaliste*, commandé par le capitaine Hamelin, continua sa route ; mais aux approches de la France il fut visité par un vaisseau anglais qui, malgré le sauf-conduit dont était

porteur son commandant, l'emmena dans un port d'Angleterre ; et les retards, que cette conduite peu surprenante des Anglais lui fit éprouver, furent cause de la perte d'un grand nombre de précieux végétaux vivants.

On pourra juger de l'importance de cet envoi par le relevé suivant des objets concernant le règne végétal, que nous extrayons de l'*État des dons faits au Muséum par ses correspondants, soit en graines, soit en végétaux vivants, depuis le 1er messidor an XI, jusques et y compris le dernier complémentaire an XII*, que l'établissement publiait à cette époque dans ses *Annales :*

« Reçu de M. Baudin, capitaine, par le navire le *Naturaliste*, expédié du port Jackson dans la Nouvelle-Hollande, plus de 1000 paquets de semences et pouvant composer environ 450 espèces distinctes, dont à peu près 60 appartiennent à des genres nouveaux et composent de nouvelles familles naturelles.

» Plus, du même et par la même occasion, reçu 55 caisses ou demi-barils remplis d'arbustes et de plantes en nature, recueillis sur les côtes de la Nouvelle-Hollande et dans l'île de Timor. Ils étaient au nombre de plus de 900 individus, dont 45 environ sont arrivés vivants, parmi lesquels se sont trouvés 7 pieds de lin de la Nouvelle-Zélande, et quelques arbres fruitiers de la Chine, embarqués à l'Ile-de-France. Mais les terres de ces caisses, renfermant des graines des pays où elles ont été ramassées, ont produit plusieurs plantes nouvelles intéressantes, telles que des *Opercularia*, des *Mimosa*, des *Causarina*. des *Graminées*, et le *Gymnostyles*, genre nouveau établi par le professeur de Jussieu. Ainsi on peut porter à 90 le nombre des plantes en nature contenues dans ces barils. »

Tel fut le résultat des premières recherches des trois jardiniers de l'expédition du capitaine Baudin ; *équivalent* de la vie de deux hommes : Riédlé et Sautier, dont les noms néanmoins sont complétement inconnus des amis de l'horticulture.

(*A continuer.*)

F. Herincq.

GLAIEULS NOUVEAUX.

(Semis de M. Souchet).

Nous empruntons à M. Eugène Verdier fils aîné, 3, rue Dunois (Gare-d'Ivry), la description des beaux Glaïeuls sortis de la souche inépuisable de Fontainebleau, et qui sont livrés cette année au commerce.

Ad. Brongniart, fleur extra grande, fond rose très-légèrement teinté orange, flammée rouge, avec très-grande macule blanche.

Anaïs, fleur moyenne, très-légèrement teintée lilas avec très-grande macule blanc soufré, très-largement bordée carmin lilacé (variété naine).

Apollon, fleur grande, rose lilacé avec large macule carmin vif très-foncé, ligné blanc au centre.

Bernard Palissy, fleur grande, rouge cerise vif, flammée et striée rose carminé sur large fond blanc pur.

Th. Paxton, fleur grande, rouge légèrement teinté orange clair, finement striée rouge carminé sur fond blanc.

Félicien David, fleur grande, rose cerise, striée carmin clair sur large fond blanc.

Lady Franklin, fleur très-grande, blanc légèrement teinté de rose, finement striée carmin et très-largement flammée rose carminé (variété naine).

Noémie, fleur très-grande, rose lilacé clair en épi très-ample.

Princesse Marie de Cambridge, fleur très-grande, très-ouverte, blanc mat, avec très-large macule carmin clair.

Révérend Berkeley, fleur grande, rose vif teinté de violet, striée carmin sur fond blanc.

Sir William Hooker, fleur grande très-ouverte, cerise clair, maculée rose carminé sur large fond blanc pur.

Th. Moore, fleur grande, très-beau rose carminé à fond blanc, maculée et flammée carmin vif.

CATALOGUES D'HORTICULTURE POUR 1867.

Boucharlat aîné, à Cuire-lès-Lyon. — Catalogues des cultures spéciales de nouveautés des genres : Pelargonium, Fuchsia, Petunia, Verbena, Lantana, Chrysanthème.

Courtois-Gérard et Pavard, rue du Pont-Neuf, Paris. — Catalogue des graines de plantes potagères, fourragères et d'ornement.

Crousse, à Nancy. — Catalogue général des plantes disponibles pour le printemps.

Jamin (Hippolyte), rue de la Glacière, 141, Paris. — Extrait du Catalogue général : Rosiers nouveaux.

Travaux du mois d'Avril.

Les travaux de ce mois diffèrent peu de ceux du mois précédent.

Potager. On peut semer maintenant en pleine terre toutes sortes de légumes, tels que radis, raves, épinards, laitues, romaines, chicorée d'été, céleris, choux de Milan et de Bruxelles, brocolis violets, navets hâtifs, betteraves, haricots, pois, potirons, etc. On plante les laitues, choux-fleurs, concombres, aubergines, etc., élevés sur couche ; les artichauts, asperges, fraisiers, etc. On sème encore sous châssis des haricots, melons, choux-fleurs, aubergines, tomates, pour obtenir des récoltes à différentes saisons.

Jardins fruitiers. On achève la taille des arbres vigoureux, et, vers la fin du mois, quand les bourgeons ont acquis une longueur de deux à trois centimètres, on supprime ceux qui sont inutiles ou nuisibles au parfait développement de l'arbre. On termine les greffes en fente ; on veille les arbres en fleurs, afin de les protéger, par un abri quelconque, des gelées tardives qui peuvent détruire toute la récolte.

Jardins d'agrément. On repique en place les plantes élevées sur couche ; on continue aussi la plantation des plantes vivaces ; les semis de plantes indiquées au mois de mars : plus les *Belles* de nuit, capucines, haricots d'Espagne, lupins, œillets et roses d'Inde, volubilis, etc. Il faut se hâter de terminer la plantation des arbustes d'ornement.

Serres. Le soleil commence à prendre de la force ; on peut se dispenser de faire du feu dans les serres. Il faut donner de l'air toutes les fois que le temps le permet, et arroser en raison de la chaleur et de l'état de végétation des plantes. On pratique les boutures et les greffes de différentes plantes.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Horticulture et architecture : Les architectes dans les jardins; destruction de la nature; des bornes pour bordures d'allées; le sublime de l'art architectural : Architectonie, ou nouveau fléau qui transforme les jardins en basses-cours. Jardin de l'Exposition universelle : les maîtres de l'art.—Réclamation au sujet du prix d'entrée à l'exposition horticole du Champ-de-Mars. Le meilleur moment pour la visiter. Un Caladium convulsionnaire : sa force musculaire et ses petits jets d'eau. Comme quoi ma foi en l'hybridation s'en trouve ébranlée. Les Vignes hybrides de M. Bouschet. La poésie de l'hybridation; ce qu'elle peut produire.

Un grand poëte a dit : « Et toujours la nature embellit la beauté ». Cette idée est si sublimement poétique que je ne l'ai jamais bien comprise; mais peu importe.

Je dirai à mon tour, sans la moindre prétention au style poétique, que l'horticulture est l'art d'embellir la nature, et de créer des scènes et des tableaux champêtres tellement vrais que l'homme, en les voyant, se croit au milieu d'une création surhumaine, c'est-à-dire d'une œuvre de la nature même. Elle diffère donc essentiellement de l'architecture qui est la négation du naturel; qui a horreur de la vie, du mouvement, de la courbe et des ondulations; car le beau architectural, c'est la matière inerte soumise au compas et à l'équerre; c'est la plate horizontalité du sol et son insipide niveau; c'est la

(1) A l'occasion de l'Exposition, notre éditeur a bien voulu nous accorder *huit pages* supplémentaires. Cette livraison a donc quarante pages au lieu de trente-deux. F. H.

monotone et agaçante ligne droite, brisée de distance en distance à angles plus ou moins aigus pour faire des carrés et des angles avec des arêtes saillantes, toutes choses pour lesquelles la nature a autant horreur que du vide.

Le plus grand fléau de l'horticulture, je n'hésite donc pas à le dire, c'est l'architecte; il est l'ennemi juré de la nature; il la poursuit à outrance, et détruit ses œuvres partout où il les rencontre pour démasquer ou mettre en leurs lieu et place des chefs-d'œuvre de son art, uniformes et froids monceaux de pierres, tumulus modernes dans lesquels il jette toutes vivantes les pauvres créatures, chefs-d'œuvre de Dieu.

Si je ne comprends pas parfaitement ce que dit le poëte « que toujours la nature embellit la beauté », je comprends bien moins encore qu'on confie à un architecte le soin de construire des serres et de créer des jardins. Car partout où il s'introduit, les riants vallons sont comblés; les pittoresques coteaux sont remplacés par d'orgueilleux escaliers; les arbres font place à des masses de pierres, à des déesses plus ou moins chastes de l'antiquité. Autant le jardinier met de soins à masquer, à dissimuler ce qui est l'œuvre des hommes; autant l'architecte en met à détruire les sublimes et riantes créations de la nature, pour montrer les mesquines et souvent absurdes conceptions d'une imagination qui ne dépasse jamais l'angle formé par la convergence de deux lignes droites.

N'avons-nous pas vu, il y a quelques années, au jardin du Luxembourg, supprimer certaines allées, et en établir d'autres tout à côté, mais sur une éminence, ou dans un fond, pour construire des escaliers superbes, ornés de vases antiques, ou d'un mendiant napolitain en costume primitif, avec un crochet à la chute du dos, pour lui donner un petit air de satyre?

Au jardin des plantes, l'architecte ne voulait-il pas faire abattre, il y a quelque 30 ans, une partie des belles allées de tilleuls pour démasquer le cabinet de minéralogie, chef-d'œuvre d'architecture, paraît-il, mais que le roi Louis-Philippe

prenait pour le derrière du magasin à fourrage de l'établissement! Et aujourd'hui, n'avons-nous pas la douleur d'assister à la transformation de l'entrée si pittoresque, jadis, de la porte Saint-Victor; transformation qui a pour but unique de permettre aux voyageurs perchés sur l'impériale des omnibus d'apercevoir en passant, la sublime porte, dessin rapporté de Rome, et que le nouvel architecte a flanqué au derrière d'un vieux monument, à côté des fenêtres de cuisines, pour en faire la façade principale!

Que d'arbres rares et précieux ont été déplantés, et qui mourront peut-être, pour faire une allée bordée de bornes reliées par une main courante en fer, qui se perd dans les losanges d'un treillage en bois! Des bornes dans un jardin! O amis lecteurs! ne confiez jamais votre jardin à un architecte; il y commettrait plus de ravages que le ver-coquin et la taupe-grillon; il en aurait bien-vite fait une basse-cour avec auges et abreuvoir entouré de bornes; avec vases étrusques, dans le genre de celui placé à l'une des extrémités du vieux bâtiment transformé du Muséum, et qui seul, au bout d'un semblant de balustrade, à l'air de se demander: A quoi vais-je servir, ô mon Dieu!

Ce vase en bronze peint en bleu porcelaine et les bornes de l'allée d'entrée sont le sublime de l'art architectural appliqué à la décoration des jardins; les courbes des allées, à convexités opposées, ne sont rien comparativement.

Heureux les habitants du quartier du Luxembourg; la pioche des Alphand et des Barillet a démoli les orgueilleux escaliers. Au jardin des plantes, le temple de la nature, nous sommes condamnés à être bornés! Je vous engage, admirateurs des beautés agrestes, à aller contempler ces chefs-d'œuvre; ils vous guériront de la maladie architectonique.

Pour voir comment on fait en quelques mois, d'un plat désert, le tableau champêtre le plus riant, le plus ravissant, où l'art se marie habilement à la nature, il faut visiter le jardin

de l'Exposition horticole du Champ-de-Mars; c'est là que MM. Alphand et Barillet ont donné une preuve nouvelle de leur puissant et incomparable génie. Que Messieurs les architectes, voués au culte de la pierre de taille, prennent quelques leçons auprès de ces deux grands maîtres; qu'ils s'inspirent de leurs œuvres, peut-être parviendront-ils ensuite à faire sortir leur imagination de l'étroit triangle dans lequel elle est confinée.

— J'avais promis à mon collègue et ami, M. Ferrier, de ne plus m'occuper de l'Exposition; mais je m'aperçois que promettre et tenir font toujours deux. Si je reviens sur ma promesse, c'est uniquement pour répondre aux nombreuses réclamations qui nous sont journellement adressées, au sujet du prix d'entrée exceptionnel qui pèse sur les jardiniers et amateurs d'horticulture exclusivement, et qui lèse les intérêts des exposants de la section horticole.

Il est étrange, en effet, que les personnes qui veulent visiter seulement le parc réservé à l'Exposition des plantes, soient obligées de payer un franc cinquante centimes, quand celles qui visitent toute l'Exposition industrielle ne payent qu'un franc. C'est une triste faveur accordée à l'industrie des plantes. Je comprends parfaitement que la Commission impériale, n'ayant pu obtenir des horticulteurs 100 francs par mètre de terrain occupé par leurs produits, cherche à couvrir les frais d'établissement de ce parc privilégié, en faisant payer aux visiteurs ce que les exposants lui ont refusé.. Jusqu'ici c'est assez juste, en nous plaçant au point de vue des concessionnaires. Quiconque, après avoir payé un franc pour parcourir l'Exposition, voudra visiter son annexe, aura à payer un supplément de cinquante centimes : c'est à peu près le fond de l'article du règlement qui régit les droits d'entrée. Nous l'acceptons. Mais ce qui soulève des protestations très-justes, c'est que les jardiniers et les amateurs d'horticulture soient obligés de payer un franc cinquante centimes pour visiter ce qui les intéresse et que les indifférents venant de l'intérieur peuvent voir, eux,

pour cinquante centimes. C'est une anomalie, qu'il suffit de signaler à la Commission impériale pour qu'elle s'empresse de la faire disparaître.

Il est facile de rétablir l'équité. C'est de ne percevoir au guichet extérieur du parc que les 50 centimes supplémentaires comme à Billancourt; l'entrée de un franc, pour toutes les sections industrielles et le grand parc, serait perçue à un guichet intérieur, placé comme celui qui fonctionne pour les 50 centimes que doivent payer les visiteurs venant du Palais.

La Commission administrative se rendra, nous n'en doutons pas, aux réclamations si justes et si modérées des amis de l'horticulture? Nous osons du moins l'espérer.

Un avis important à nos abonnés qui ont l'intention de visiter l'Exposition. Et d'abord se bien garder d'y aller après trois heures pendant le concert. Ensuite choisir les premiers jours de chaque quinzaine. Les 2 et 3, les 17 et 18, sont les bons jours. Les plantes sont alors nouvellement débarquées; on les voit dans toute leur fraîcheur, dans tout leur éclat. Plus tard elles sont comme ceux de nos semblables qui ont passé la cinquantaine: elles sont encore vertes, vigoureuses; mais dame un peu défraîchies! C'est la loi de la nature, et, cette fois, la Commission administrative n'y peut rien.

— En fait de plante vigoureuse, il paraît que le *Caladium esculentum* est une plante convulsionnaire, et douée — dans le moment où elle est sous l'influence du mal qui illustra les faux disciples du diacre Pâris — d'une force musculaire à faire frémir les plus célèbres lutteurs de la Grèce et de la Rome antiques.

Un savant professeur de botanique de Clermont a constaté — a-t-il dit dans la dernière séance de la Société botanique de France — que pendant la nuit ce Caladium agitait ses feuilles avec une telle violence, que le sommeil des Begonia placés non loin de lui en était troublé; leurs feuilles aussi s'agitaient; l'air lui-même était agité, ce qui causait une agitation générale de tous

les végétaux renfermés dans la serre. Le mouvement des feuilles du Caladium déterminait même le soulèvement du pot dans lequel il était planté, et avec une telle puissance que lui, et un de ses amis, un autre professeur, très-fort... mais en mathématique seulement, ne purent le maintenir en état de repos. En outre, pendant qu'il se livre à cet exercice, le susdit Caladium lance, à la figure, des jets d'eau qui sortent de ses feuilles, comme celui d'un clyso; mais, ajoute l'auteur de cette communication, c'est de l'eau propre — c'est très-heureux.

Pour connaître exactement l'heure à laquelle les feuilles commencent à s'agiter, notre savant de l'Auvergne attacha, un soir, des sonnettes à chacune d'elles, et vers minuit, heure d'apparition des esprits frappeurs, il fut tiré de ses rêveries poétiques par le plus épouvantable carillon.

Tel est le résumé fidèle de la communication que vient de faire sérieusement à la Société botanique, l'auteur d'une ingénieuse théorie de l'hybridation. Il n'est plus douteux maintenant pour moi que les faits sur lesquels repose sa théorie ne soient aussi exacts que ceux du tremblement des feuilles du Caladium convulsionnaire.

Beaucoup de théories reposent sur des faits aussi authentiques. Quant à l'hybridation, si fort en honneur aujourd'hui, nous relèverons un fait qui prouve qu'on lui attribue des variations pour lesquelles elle est, souvent, parfaitement étrangère.

Dans le *Bulletin* de la séance publique de la Société d'agriculture de France, nous lisons : « Depuis l'année 1829, M. Bouschet père désirant obtenir, par l'hybridation et par des semis successifs, des variétés de cépages (Vignes) à jus plus coloré et plus productifs que le *teinturier*, féconda artificiellement plusieurs cépages, notamment par le croisement du *teinturier* et de l'*aramon*, etc. »; — et plus loin : « Parmi les cépages de Raisin blanc qui ont été fecondés par le *teinturier*, il en est sorti plusieurs variétés à pulpe *plus ou moins* blanche

et particulièrement le *Petit Bouschet*... Le but que se proposait M. Bouschet est atteint, etc. »

Ainsi, d'après les termes et les faits consignés dans ce rapport, il a fallu trente-six ans (de 1829 à 1865) et une infinité d'hybridations pour opérer la fusion de deux types de cépages. La Vigne a-t-elle donc de la répulsion pour les mariages forcés et surnaturels? car ordinairement le résultat s'obtient la même année; la génération qui en provient, tenant de suite du père et de la mère. Il arrive même — au dire de très-habiles hybridateurs — que souvent la mère change à vue d'œil sous l'influence du pollen, et qu'elle revêt déjà certains caractères du père. C'est fort; mais pas autant cependant que le *Caladium*. Je ne mets pas plus en doute la bonne foi de M. Bouschet que celle de M. Lecoq; néanmoins, l'évidence de l'hybridation de ses Vignes ne me paraît pas prouvée; et son *Petit Bouschet* pourrait bien n'être qu'une variété sortie tout simplement de semis naturels opérés, successivement, avec les graines des variétés qui se rapprochaient le plus du type qu'il voulait obtenir. — Depuis le *Caladium convulsionnaire* de l'auteur d'un traité sur les hybrides, ma foi en l'hybridation artificielle des cultivateurs, qui n'était déjà pas très-ferme, se trouve très-fortement ébranlée. L'hybridation a quelque chose de poétique par elle-même; il est à craindre que MM. les hybridateurs n'ajoutent encore à cette poésie naturelle, et que, à force d'ajouter, ils finissent par faire sortir, de leur fécondation croisée, la fameuse guigne du poëte Hugo, qui bleuit les lèvres, en même temps qu'elle noircit les doigts!

F. Herincq.

P. S. — Nous apprenons, au moment de mettre sous presse, que notre confrère, M. Edm. André, vient d'obtenir un grand succès en Angleterre.

La ville de Liverpool voulant avoir, comme Paris, son bois de Boulogne à sa porte, a mis au concours le projet d'un parc

de 150 hectares. Le prix était de 300 guinées, et la direction des travaux, dont la dépense est évaluée à 5 millions de francs. Vingt-neuf projets furent admis au concours, et à l'Exposition publique.

C'est M. Edm. André, qui vient d'être nommé et proclamé lauréat. « Un habile architecte anglais, dit M. Jules Janin, dans le *Journal des Débats*, M. Lewis Hornblower, a partagé l'honneur accordé à notre heureux compatriote; mais, cette fois, le Français est nommé le premier. Il est le paysagiste, et son collaborateur est l'architecte des bâtiments qui doivent nécessairement entrer dans la décoration de ce parc immense. »

F. H.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE.

Concours des 1er et 15 avril.

Après avoir passé le tourniquet, le visiteur se trouve immédiatement introduit dans le parc réservé. L'aspect qu'offre le jardin est merveilleux, plus merveilleux encore pour celui qui, deux ans auparavant, ayant parcouru le Champ-de-Mars, peut juger quel excellent parti on a tiré de ce terrain primitivement plat. Partout, on voit s'élever des serres magnifiques, des pavillons et des kiosques construits avec goût et élégance. Le jardin offre d'immenses pelouses, plantées d'arbres rares, soit isolés, soit en groupes; de nombreuses corbeilles, où fleuriront successivement les plantes de pleine terre, viennent rompre heureusement le ton vert des pelouses; des tentes élégantes recouvrent les plantes qui demandent l'ombre pour épanouir leurs fleurs délicates, qu'un soleil trop vif dessèche et fane. Un lac et des rivières viennent l'embellir de leurs eaux transparentes, et enlever à l'ensemble cette sé-

cheresse d'aspect qui résulte toujours du manque d'eau ; c'est une harmonie de plus, ajoutée à ce magnifique jardin. Sur un rocher artificiel, tout garni de plantes et d'arbres verts, s'élève une serre monumentale. Au-dessous, dans une grotte sombre et mystérieuse, on a établi un vaste aquarium ; une partie des compartiments sera réservée aux poissons d'eau douce, l'autre aux habitants des mers. La grotte est garnie de stalactites fort bien imitées ; et si l'on n'a pas poussé l'imitation jusqu'à son extrême limite, en semant par terre une certaine quantité de stalagmites, c'est parce que ces productions naturelles, émergeant du sol, auraient par trop gêné la marche des visiteurs. Cette idée d'établir là l'aquarium est excellente. Le visiteur, ravi et ébloui par toutes ces magnificences du règne végétal, ira reposer ses yeux sous les voûtes sombres, et verra, avec étonnement et admiration, que les habitants des eaux se revêtent de couleurs aussi vives et aussi brillantes que celles des plantes terrèstes. Lorsqu'une grande tâche a été aussi complétement remplie, on est heureux de féliciter MM. Alphand, directeur des jardins et promenades de Paris, et Barillet-Deschamps, jardinier en chef de la ville. Ces deux messieurs ont préparé à l'exposition d'horticulture, un cadre splendide qui fera ressortir merveilleusement les rares et admirables productions du règne végétal, qui viendront succcessivement y poser.

L'exposition a été ouverte le 1er avril ; le jury est entré immédiatement en fonction et a jugé la 1re série de concours. MM. Andry, Bergman, Bossin, Rouillard, Chardon, Chauvière, Cochet, Copper, Dubreuil, Houllet, Leroy, Louesse et Truffault composaient ce premier jury. Les Camellias étaient l'objet du concours principal. M. Chantin a obtenu le premier prix pour un lot de 50 plantes remarquables par leur taille, leur belle culture et leur abondante fleuraison. Le second prix a été décerné à M. Cochet, pour un lot de Camellias en pleine terre. Une seule plante a été primée parmi les nouveautés.

le Camellia Prince impérial, présenté par M. Van Damm, horticulteur à Gand, a obtenu une mention honorable; il n'avait qu'un seul concurrent, M. A. Verschaffelt. Le Camellia Lavinia Maggi, de M. Rovelli de Palanza (Italie), a obtenu, pour sa grande taille et sa vigueur, le 1er prix de belle culture.

Les concours accessoires ont été très-brillants. M. Weitch, de Londres, et M. Linden, de Bruxelles, se sont fait une rude guerre, guerre bien innocente. Les brillants soldats qui ont remporté la victoire pour M. Linden, étaient : l'Adiantum Mathewsianum; l'Anthurium crinitum; l'Anthurium trilobum; l'Alloplectus bicolor; le Cissus argentea; le Dieffenbachia Wallisii; le Gesneria nova; le Maranta Wallisii; le Maranta chimboracensis; le Philodendron Lindeni; le Smilax marmorea; le Rudgea nivosa.

Au concours de 5 plantes variées de serre chaude, M. Linden a obtenu le premier prix avec un magnifique Philodendron; un Eranthemum igneum; un Dichorisandra undata; et deux Maranta, le Lagrelleana et l'illustris. M. Weicht a obtenu le second prix. Il présentait deux Croton nouveaux, un Aralia Osyana; un Dracæna des îles Salomon, et un Hippeastrum pardinum (1).

M. Linden, avec un lot de 8 Maranta variés, a obtenu le premier prix du concours des plantes de serre chaude d'une seule espèce. Les Zamia de M. Chantin, parmi lesquels on admirait le Zamia magellanica en fleurs, ont obtenu le second prix.

Dans le concours des plantes ornementales, le 1er prix a été obtenu par le Maranta illustris de M. Linden. Le 2e prix, par l'Aralia Sieboldii panaché de M. A. Verschaffelt. Le 3e prix, par le Zamia villosa du même horticulteur. Une mention honorable a été accordée à un Croton et à un Dracæna nouveaux de MM. J. Weitch et fils. M. de Smet a été

(1) Voir page 143 : *Lutte suprême.*

récompensé d'un 1er prix pour un lot de Houx à feuilles variées. Une mention honorable a été accordée à M. Lierval pour un lot composé de 5 Acanthus lusitanicus. Deux variétés de Catleya des semis de MM. J. Weith et fils leur ont valu un 2e prix.

Le Jury a accordé un premier prix à M. Linden, pour 8 Oreopanax qu'il a soumis à son appréciation.

Les Orchidées étaient très-belles, quoique peu nombreuses. Deux amateurs, MM. Guibert et comte de Nadaillac, avaient exposé deux collections hors concours. Le Jury n'a pu que les admirer et remercier les deux exposants; il a accordé un 2e prix à MM. Thibaut et Keteleër: leur lot, composé de 26 plantes, était le plus nombreux. MM. J. Weitch et fils ont obtenu un 2e prix pour un lot de 5 plantes d'une végétation luxuriante. Une mention honorable a été spécialement accordée à leur Cypripedium villosum portant vingt fleurs épanouies. M. Linden n'a obtenu qu'un 3e prix pour sa collection. Une plante, appartenant à MM. Bull de Londres, le Phajus grandiflorus panaché, a excité la curiosité des visiteurs.

Les Broméliacées ont été largement représentées à l'Exposition. M. Emile Cappe, horticulteur au Vésinet, a obtenu un 1er prix avec 83 espèces parfaitement déterminées. M. Luddemann, avec 63 plantes, a obtenu le 2e prix; dans son lot, une plante plutôt bizarre que belle a attiré l'attention, c'est le Pourretia nivosa. M. de Smet a exposé dans son lot de Broméliacées plusieurs plantes qui ne m'ont pas paru appartenir à cette famille. Il a obtenu le 3e prix. M. Linden ayant présenté au Jury 12 Broméliacées nouvelles a obtenu, à l'unanimité, un 1er prix.

Le concours des Fougères a été le dernier des plantes de serre chaude. MM. J. Weitch et fils ont obtenu deux 2es prix, pour deux lots de Fougères présentant douze plantes nouvelles. Une mention honorable a été accordée à M. Willinck, d'Amsterdam, pour deux Hemionitis de Java.

Le concours de plantes de serre tempérée et d'orangerie

a été moins considérable que les autres. Un Genethyllis fuchsioides de M. Van Geert, de Gand, remarquable par sa belle végétation, a obtenu une mention honorable. Des lots de Bruyères appartenant à MM. Michel, Martine Grimaud, ont été fort admirés, M. Michel a obtenu le 1er prix, et M. Grimaud le second. Je ferai remarquer que M. Grimaud débute dans cette culture : ce beau résultat ne peut que l'encourager et l'engager à diriger ses efforts vers le 1er prix. Les Cinéraires de M. Dufoy, remarquables par leur beau feuillage, leurs larges corymbes de fleurs, la netteté du coloris, ont obtenu le 1er prix ; celles de MM. Vilmorin et Cie, trop hautes de taille, n'ont obtenu que le 2e prix ; on leur a décerné un 3e prix pour leurs Primula sinensis. J'ai entendu plusieurs horticulteurs étrangers s'étonner de la médiocrité de ces plantes, alors qu'ils obtenaient eux-mêmes, de graines achetées chez MM. Vilmorin et Cie, des plantes plus belles que celles qui étaient exposées. A la fin de cet article, je reviendrai sur cette observation. Un 3e prix a été accordé aux Amaryllis de M. Bœlens, de Gand. M. Krelage fils, de Haarlem, a présenté un beau lot de Cyclamen, qui lui ont valu une mention honorable.

Le jardin en plein air a offert des concours très-remarquables. Les Jacinthes de Hollande ont présenté un spectacle merveilleux. M. Krelage, de Haarlem, a obtenu le 1er prix, M. Van Waaveren le 2e, M. Thibaut-Prudent le 3e, et M. Loise-Chauvière une mention honorable. Les oignons de ces deux derniers venaient cependant de Hollande. Les commerçants hollandais sont trop honorables pour avoir gardé les bons ognons, et avoir vendu les qualités inférieures. Si leurs plantes étaient supérieures à celles des horticulteurs parisiens, c'est qu'ils ont pour eux, ce que nous n'avons pas à Paris : un terrain spécial et une atmosphère humide des plus favorables à la végétation des plantes bulbeuses.

MM. Havart et Cie ont fait un tour de force en présentant un lot de Tulipes fleuries ; cette floraison avancée s'est faite un peu

aux dépens de la beauté des fleurs; ils ont obtenu un 2ᵉ prix.

Les Roses forcées ont été très-belles. M. Knight, de Pontchartrain, a emporté le 1ᵉʳ prix; son lot, moins nombreux que celui de son concurrent, M. Margotin, présentait des sujets très-vigoureux, et des fleurs d'une grandeur remarquable. Le lot de M. Margottin, de Bourg-la-Reine, présentait au moins cent variétés bien franches, d'un coloris pur et vif. Le Jury a dû hésiter.

Les Plantes à feuillage persistant ont présenté de 7 à 800 sujets. Cinq compétiteurs sont entrés en lice : M. Honoré Defresne, de Vitry, a obtenu le 1ᵉʳ prix; M. Deseine, de Bougival, le 2ᵉ. Le 3ᵉ a été accordé à M. Croux, de Sceaux. M. Paillet fils a eu une mention honorable. Deux lots d'Aucuba variés ont été primés : le premier, appartenant à M. Davoine de Malines, a obtenu le 1ᵉʳ prix; le 2ᵉ appartenant à M. Paillet fils a été récompensé du 2ᵉ. Les Houx offraient 4 concours; trois ont été disputés ainsi : — 1ᵉʳ concours 1ᵉʳ prix, M. Saunier de Rouen ; 2ᵉ prix, MM. Jamin-Durand ; 3ᵉ prix, M. Douchet. Mention honorable M. Croux. — 2ᵉ concours (nouveautés) : 1ᵉʳ prix, M. Weitch et fils; 2ᵉ prix, M. Saunier. — 3ᵉ concours : 1ᵉʳ prix, M. Saunier; 2ᵉ prix, M. Louis Leroy.

Les Magnolias ont été admirables. Jamais aussi belles plantes n'avaient excité l'admiration dans une exposition parisienne. M. Louis Leroy a obtenu le 1ᵉʳ prix. Il doit ce résultat au climat si favorable d'Angers. M. Paillet a obtenu le 2ᵉ prix, sa collection a lutté sans trop de désavantage avec la précédente. Une mention honorable a été décernée à M. Oudin. Pour les Magnolias à feuilles caduques, M. Cochet, a eu le 2ᵉ prix. M. Paillet fils un 3ᵉ prix, et M. Croux, une mention honorable. Ce dernier concours a été très-remarquable.

Les légumes, les fruits conservés et les primeurs formaient un ensemble de lots peu nombrenx; ces abstentions, si elles vonsolot ntaires, sont regrettables. Les fleurs sont brillantes,

elles représentent le côté poétique de la vie; mais les fruits et les légumes en sont le côté sérieux, et très-sérieux même. On ne pourra jouir du premier, qu'en entretenant convenablement le second, Dieu l'a ordonné ainsi; nous n'avons qu'à nous incliner. En vertu de cette déférence à la volonté divine, nous aurions voulu voir l'*utile dulci* mêlée dans une plus large proportion dans cette Exposition.

Les concours de fruits forcés ont été disputés. M. Dupuis, a obtenu le 1er prix, pour les Ananas; madame veuve Froment, le 2e; et M. Crémont, un 2e, pour un lot de 6 Ananas variés. Les Fraises et les Asperges n'ont pas été primées.

M. de Gaes, exposant belge, a eu un 2e prix pour ses Raisins forcés. Les Choux de Milan de M. Chenevière, de Pontoise, ont obtenu un 3e prix, et voilà tout!

Les fruits conservés ont été nombreux et remarquables, malgré les mauvaises conditions climatériques qu'ils ont eu à subir. Les prix de collections ont été décernés savoir : le 1er prix à M. Bouchard, de Lyon; il présentait 34 lots de Poires et 37 de Pommes; le 2e prix à M. Capernick; le 3e prix à la Société de Clermont (Oise); et une mention honorable à la Société Dodonnée de Bruxelles. M. Constant Charmeux a obtenu le 1er prix pour les Chasselas conservés, et M. Rose Charmeux, son frère, le second.

Les climats de Hollande, de Belgique et d'Angleterre sont plus favorables à la végétation des plantes que le climat français; c'est ce qui explique que des fleurs achetées en France sont plus belles lorsquelles sont cultivées dans ces pays. La science des engrais est aussi plus étendue, elle a une très-grande influence sur la beauté et la vigueur des produits. Les expositions anglaises, belges et hollandaises sont plus remarquables que les nôtres : ces rudes jouteurs, habitués à combattre ensemble, possèdent un certain nombre de plantes exceptionnelles dont ils ne se défont jamais, et qui leur servent de *matériel d'Exposition*. Mais à combien leur reviennent-elles? Ils ne

pourraient l'apprécier eux-mêmes. L'horticulture rencontre, chez eux, des amateurs passionnés et une clientèle très-riche. Les plantes les plus chères trouvent acheteurs. En France, il n'en est pas ainsi. Les jardiniers doivent se conformer aux exigences de leur commerce. Quand une exposition va s'ouvrir, on y porte naturellement ses plus belles plantes, disant tout simplement : Voilà ce que je fais. Il n'y a pas en France de matériel d'exposition; c'est peut-être un tort. Mais lorsqu'un horticulteur français vient nous présenter un lot magnifique de Roses nouvelles, des Pélargoniums à cinq macules et zonales, des Pétunias doubles, de Glaïeuls splendides, on ne va pas lui demander des Rosiers gros comme des Poiriers, des Pétunias arborescents. On jouit par les yeux, on respire le doux parfum des fleurs, et on se dit avec un orgueil intime : L'esprit d'invention des Français n'est pas encore mort; ils ne peuvent pas toujours lutter contre un climat moins favorable, contre un terrain moins propice; ils n'ont peut-être pas assez d'argent et de temps pour essayer et appliquer les engrais nouveaux, mais ils créent en abondance des plantes nouvelles : leur part est assez belle, ne soyons pas jaloux.

Aug. Ferrier,
Membre de la Société impériale et centrale d'horticulture de France.

LUTTE SUPRÊME.

MM. Linden et Weitch.

Une lutte du plus haut intérêt horticole était engagée depuis deux ans entre deux grands établissements d'horticulture, au sujet de l'introduction des plantes nouvelles.

A l'Exposition universelle d'horticulture d'Amsterdam, M. Linden, de Bruxelles, et Weitch, de Chelsea près Londres, s'étaient trouvés en concurrence pour le Concours des plantes nouvelles, et le Jury, à la suite d'un examen sérieux et d'une délibération chaleureuse — il faut le dire, — décerna la palme

au lot de l'exposant belge. M. Weitch se promit de prendre revanche à l'Exposition de Londres de 1866. Mais là, comme dans la capitale néerlandaise, l'Angleterre fut battue. Un fier enfant d'Albion ne pouvait accepter cette défaite chez lui sans protester. Il le fit en termes courtois : un Anglais, avait-il dit, ne voulait pas battre un étranger sur le sol de la Grande-Bretagne. C'est trop beau; mais il porta à son adversaire une menaçante provocation pour 1867, sur le terrain neutre de la France; ce défi suprême fut accepté, et il vient de se dénouer un peu *bruyamment* à l'Exposition du Champ-de-Mars.

Le combat a commencé le 1er avril, pour le *Concours accessoire* des plantes de serre chaude nouvellement introduites. M. Linden en sortit victorieux comme à Amsterdam, comme à Londres. — Mais ce n'était là qu'une escarmouche d'avant-garde, avec fusils à aiguille et chassepot. La grande et décisive bataille avec canons Amstrong et canons de la paix avait été fixée au 1er mai pour les Concours :

1o *De plantes variées de serre chaude, de récente introduction;* 2° *de* 6 *plantes variées de nouvelle introduction;* 3° *de plantes choisies de récente introduction, et enfin* 4° *de plantes nouvelles, remarquables par le développement.* »

Jamais Concours n'offrit autant d'intérêt; jamais plantes d'introduction nouvelle ne furent présentées aussi fortes, aussi vigoureuses. Généralement, les sujets qui figurent dans ces Concours sont des êtres embryonnaires, grêles et chétifs, souvent microscopiques, pauvres petits enfants de troupe qui laissent à deviner ce qu'ils seront à l'état adulte. Cette fois c'était même mieux que des conscrits. Il fallait vaincre ou mourir : chacun mit en ligne les vétérans de sa garde. Mais aussi quel majestueux coup d'œil, quel beau champ de bataille!

D'un côté était rangée l'armée belge. En tête marchait le premier bataillon d'inconnus, c'est-à-dire plantes non encore au commerce, et composé des Ficus dealbata, Adelaster sp. nov. Irésine sp. nov., Dracontium pertusum, une Commélinée pa-

rasite géante comme un Agave, Hemerocallis nova, Spathiphyllum sp. nov., Cyanophyllum spectandum; puis celui des soldats qui vont faire cette année leur entrée dans le monde : les Dichorisandra mosaica et undata, Bignonia ornata, Echites rubro-venosa, Eranthemum igneum, Gunnera manicata, enfin la légion des Maranta, des Anthurium, etc., vieille troupe qui avait un et deux ans de services au moins.

A la vue de ces trois formidables bataillons, le chef de l'armée anglaise blêmit; il comprit que la lutte serait acharnée, mais il n'y avait pas à reculer : on avait provoqué, il fallait combattre. Il attaqua impétueusement avec des escadrons de *Dracæna* et de *Croton species*, à feuilles plus ou moins panachées, ayant pour porte-étendard le Dracæna magnifica; ces escadrons étaient appuyés par les Philodendron species du Pérou, Pandanus nova species, Begonia species, Bartolonia et Drosera toujours *species*; puis il fit donner ses Aralia Weitchii, Clematis John Gould, Retinospora filicoides et Weitchii, Coleus Weitchii, Sanchezia nobilis, Nepenthes maculata, Panicum variegatum, Dieffenbachia, Hypocyrta brevicalyx et, enfin, ses Primula cortusioides, amœna et alba, Maranta roseo picta, tubispatha et Weitchii, Anthurium regale, etc.

Le choc fut terrible; la mêlée tumultueuse. Enfin les juges suprêmes de ce combat singulier sortent du champ-clos : il y en avait de toutes les nations. Ceux de l'Angleterre abordent leur compatriote qui attendait fébrilement la couronne de chêne et de laurier.

Mais à peine se sont-ils abordés que les bras des Weitch — fils et père — se livrent à un exercice télégraphique immodéré; et de leur bouche sortent — à l'adresse du Jury — des mots qui, pour être anglais, ne bravent cependant pas assez la pudeur pour être reproduits.

Bref, le soir, il y avait illumination générale en Belgique;

et le cassis coulait à plein verre dans l'établissement Linden. Le lendemain un télégramme de Londres nous annonçait que, la veille, quelques jardiniers anglais avaient illuminé avec des lanternes sourdes, inspirés sans doute de ces paroles de Jérémie : *Vana sunt et risu digna*, c'est-à-dire les actions de ceux qui errent sont dignes de risées, à cause de leur vanité. On fait bien plus sentir, en effet, la folie des gens, par la raillerie, que par une observation sérieuse ; et ce n'est pas une impiété de s'en rire ; d'après saint Augustin, c'est au contraire l'effet d'une sagesse divine.

Les jardiniers anglais, en illuminant avec des lanternes sourdes, n'ont pas cessé, pour cela, d'être des citoyens honorables, et de bons et excellents confrères. Car, dit Pascal, dans ses *Lettres provinciales*, « ne prétendez pas faire accroire au monde que ce soit une chose indigne d'un chrétien, de traiter les erreurs avec moquerie, puisqu'il est aisé de faire connaître, à ceux qui ne le sauraient pas, que cette pratique est juste, qu'elle est commune aux Pères de l'Église, et qu'elle est autorisée par l'Écriture, par l'exemple des plus grands saints, et par celui de Dieu même. »

Si donc nous employons parfois l'ironie contre l'égarement et la vanité humaine ; si nous rions souvent des insensés, c'est tout simplement, selon ces paroles de saint Augustin, « parce que nous sommes sages, non pas de notre propre sagesse, mais de cette sagesse divine qui rira de la mort des méchants. »

F. Herincq.

ABUTILON MALVÆFLORUM (Pl. V.)

Le genre *Abutilon* n'est, pour certains auteurs, qu'une section du genre *Sida*. On en connaît de nombreuses espèces qui,



Maubert pinx. Debray sc.

Abutilon malvaeflorum

pour la plupart, sont des sous-arbrisseaux dont le feuillage se fait particulièrement remarquer par une sorte de duvet cotonneux de couleur blanchâtre. La fleur n'a qu'un calice qui est monosépale divisé en 5 parties ; une corolle composée de 5 pétales élargis supérieurement et adhérents entre eux par la base et avec le tube central formé par la réunion des nombreux filets d'étamines, qui, elles, sont seulement distinctes dans la portion supérieure. Ce tube staminal recouvre plusieurs ovaires soudés autour d'un axe ou colonne centrale, et sert de gaîne à un nombre assez considérable de styles qui apparaissent au-dessus du groupe d'anthères qui le couronnent. Le fruit est un agrégat de petites capsules qui, en s'ouvrant, montrent chacune une graine.

L'*Abutilon malvæflorum* que nous figurons dans ce numéro, est une espèce mexicaine ligneuse, mais qui n'a aucun rapport, avec le *malvæflora* de la flore du Mexique, figuré dans le *Botanical Register*, et qui est une plante herbacée, à fleurs étalées blanches, plus ou moins nuancées de rose.

L'*Abutilon malvæflorum* que M. Lemoine (de Nancy) met au commerce, est voisin de l'ancien *Sida arborea*, mais très-supérieur par la couleur de ses fleurs. Comme ce dernier, ses feuilles sont en cœur, longuement acuminées, bordées de dents petites et arrondies, d'un beau vert tendre en-dessus, blanchâtres en dessous, et duveteuses sur les deux faces ; les stipules qui les accompagnent sont linéaires, aiguës, longues à peine d'un centimètre ; quant à la grandeur des feuilles, elle varie entre 5 et 15 centimètres.

La tige se divise supérieurement en nombreux et courts rameaux florifères, dont l'ensemble constitue une sorte de corymbe paniculé.

Les fleurs naissent à l'extrémité de ces rameaux, et généralement par deux à l'aisselle des feuilles supérieures. Elles sont grandes, en jolies cloches faiblement inclinées, d'une belle

couleur rouge carminé, avec veinules rosées. C'est surtout par le remarquable coloris de ses fleurs, que cette espèce nouvelle, diffère de l'*arboreum*, qui a les siennes d'un blanc jaunâtre, ou jaune-soufre pâle.

M. Lemoine a reçu directement du Mexique les graines de cette plante. C'est une bonne et brillante acquisition.

Sa culture est celle des autres Abutilon.

O. Lesueyer.

CHOIX DE PLANTES NOUVELLES A FEUILLAGE ORNEMENTAL.

Le grand concours de plantes nouvelles, ouvert actuellement à l'Exposition universelle, nous a permis de voir la plupart des espèces qui sont annoncées dans le commerce comme introduction récente, et de juger ainsi, *de visu*, du mérite de chacune d'elles.

Voici celles qui nous ont paru les plus méritantes au point de vue du feuillage seulement.

Cibotium regale. Fougère du Mexique, dont le tronc et la base du pétiole des frondes sont couverts de nombreuses longues et fines écailles duveteuses de couleur jaune, formant une sorte de coton avec lequel on doit faire, dans le pays, des matelas et des couvertures pour le coucher; la fronde est très-élégante.

Panicum variegatum. Petite graminée pour bordure, à feuilles rubanées et marbrées vert, brun, rouge et blanc.

Cordyline Guilfoylei. Espèce de *Dracæna* de l'Australie, à feuilles d'un vert foncé ou clair, et plus ou moins panachées de rouge, rose, blanc et jaune.

Dracæna regalis. Espèce à larges feuilles vertes plus ou moins panachées de jaune pâle.

Dracæna magnifica. Très-belle plante à feuilles très-larges rouge foncé et rouge vif.

Dracæna lentiginosa. Espèce de la Nouvelle-Hollande, à feuilles longues et très-étroites, d'un vert brun foncé.

Dracæna Verschaffeltii. Originaire de l'Afrique australe, à feuilles d'un beau vert gai, offrant au milieu une ou plusieurs bandes parallèles et longitudinales d'un vert plus foncé.

Dichorisandra undata. Plante du Pérou, de la famille des Commélinées (Monocotylédones) à feuilles rouges en dessous, offrant à la face supérieure des bandes longitudinales alternativement vert clair et vert foncé.

Dichorisandra mosaïca. Autre espèce à feuilles également rouge en dessous, vert foncé en dessus, avec de nombreuses et fines lignes transversales.

Maranta Weitchii. Plante très-remarquable par le dessin de ses feuilles. Le fond, d'un vert foncé, fait ressortir une sorte d'impression, en vert clair, d'une portion de feuilles du *Caryota urens*, à lobes comme rongés à leur sommet, et qui occupe le centre du limbe; puis une zone de même couleur vert clair, qui forme une sorte de double encadrement. Cette partie moins foncée de la feuille présente une fine nervation d'une délicatesse charmante.

Maranta illustris. Espèce du Brésil, à feuilles rouge pourpre foncé en dessous, vert foncé en dessus, avec panachures zonées blanc et rose.

Maranta pulchra. Petite espèce très-élégante, à feuilles nuancées brun en dessous, vert clair en dessus, avec zone marbrée vert foncé, blanche et vert pâle.

Maranta Verschaffeltii. Autre charmante miniature, à feuilles d'un vert clair, avec des bandes obliques d'un blanc d'argent mat.

Maranta rosea-picta. Feuilles rouges en dessous, avec panachures zonées blanc et rouge.

Maranta tubispatha. Feuilles vert clair, sur lequel tranchent de très-jolies et curieuses macules quadrangulaires de couleur marron clair velouté réunies par deux, et formant par l'ensemble une sorte de zone allongée. Très-remarquable espèce.

Les *Maranta Legrelleana, setosa, chimboracensis, virginalis, Wallisii,* sont des espèces très-distinctes, mais d'un moindre attrait.

Dracontium pertusum. Aroïdée gigantesque, dont la feuille découpée présente un gros pétiole couleuvré vert clair et blanc, et qui n'a pas moins de 1ᵐ 80 à 2 mètres de longueur.

Anthurium regale. Autre Aroïdée, à belles grandes feuilles en cœur, de 70 à 80 cent. de longueur pour le limbe seulement, qui est renversé; les jeunes feuilles vues par transparence ont une singulière couleur saumoné brun, sur laquelle se détache en vert clair le réseau de nervures.

Les *Anthurium crinitum,* à grandes feuilles en cœur allongé, et *Anthurium trilobum* (Linden), à feuilles divisées en trois lobes oblongs, sont de bonnes espèces, mais moins ornementales.

Dieffenbachia gigantea. Aroïdée à feuilles vertes parsemées de taches blanches comme les brûlures occasionnées par les gouttes d'eau, mais dont le pétiole est élégamment marbré vert et blanc.

Agave. Les *compacta, grandis, mirabilis, spectabilis,* sont d'intéressantes plantes; le dernier est très-remarquable par ses feuilles renversées imbriquées, parfaitement appliquées les unes sur les autres comme les tuiles d'un toit. L'arrosement à l'arrosoir est impossible; les feuilles recouvrent les bords des pots et ne peuvent être relevées; il faudra plonger la plante entière dans les bassins. Cet Agave est très-curieux.

Nepenthes maculata. Belle espèce dont les feuilles sont terminées par une *ascidie,* ou sorte de pipe allemande, marbrée de rouge foncé.

Aristolochia insignis. Frêle et délicate enfant, chlorotique au dernier degré : ses petites feuilles portent de larges taches d'un blanc très-pur.

Ficus. Le *Ficus Ghiesbreghtii*, du Mexique, et le *dealbata*, du Pérou, sont des espèces à grandes feuilles; celles de la dernière sont blanches en dessous.

Gunnera manicata. Cette espèce ressemble par ses grandes et amples feuilles à une vigoureuse Rhubarbe à feuilles bullées (Rheum ribes) ; très-belle et d'un grand effet.

Daphne speciosa. Panachure marginale jaune qui n'a pas nos sympathies.

Quercus striata. Espèce à feuilles lancéolées, d'un vert foncé, avec bandes latérales obliques d'un vert jaunâtre.

Hypocyrta brevicalyx. Petite Gesnériacée à feuilles bullées parcourues par des nervures blanches ; fleurs renflées roses et jaunes sans effet ornemental.

Echites rubro venosa. Très-jolie et élégante Apocynée à feuilles rouges en dessous, et d'un vert plus ou moins foncé en dessus, sur lequel est imprimé le plus ravissant et fin réseau de nervures rose vif.

Eranthemum igneum. Acanthacée à feuilles de couleur foncée, avec nervures d'un jaune nuancé de rose.

Coleus Weitchii. Espèce ayant le port du *Verschaffelti*, mais le centre est d'un rouge brun, et les bords verticillés.

Cyanophyllum spectandum. Beau et ample feuillage, mais vert, et inférieur par conséquent à celui du magnificum.

Bignonia ornata. Les feuilles sont les unes vert foncé, les autres vert clair ou jaunâtre ; mais toutes rouges en dessous et offrant en dessus, au centre et de chaque côté des nervures, une jolie teinte rose cuivré.

Aralia Weitchii. Espèce très-élégante par ses feuilles peltées à folioles très-étroites, ondulées sur les bords.

Sanchezia nobilis variegata. Plante du Pérou de la famille

des Scrophulariées, à feuilles vert clair, avec nervures jaune clair.

Acer. Nous avons vu, dans le lot de M. Verschaffelt, six espèces charmantes d'Erables toutes originaires du Japon: le *Frederici-Guilielmi*, à feuilles lacérées panachées de vert, de bleu et de rouge foncé; le *formosum*, qui ressemble à un Vitex, ou Gatillier, par son feuillage élégant profondément divisé en 5 lobes lancéolés; le *jucundum*, dont les feuilles ont 9 lobes; l'*amœnum*, à pétiole rouge et dont le limbe foliaire d'un vert foncé est découpé en 7 lobes; l'*ornatum*, à feuilles d'un rouge brun, et découpées en un grand nombre de lanières étroites; enfin le *sanguineum* dont les feuilles à 7 lobes sont de couleur pourpre sanguin.

Croton. Tous les nouveaux *Croton* sont des panachures qui ne nous paraissent pas suffisamment élégantes pour être recommandées.

Ern. Bonard.

CORBEILLE D'AZALEA AMOENA.

L'*Azalea amœna* est un de ces précieux végétaux qui fleurissent de très-bonne heure au printemps, et qui apportent dans les parterres des villes une parure charmante; par l'abondance de ses petites et gracieuses corolles doubles, d'un beau rouge vif dans le type, cette espèce appelle l'attention.

C'est un ravissant et précieux petit arbuste très en honneur en Chine où il est généralement cultivé, et d'où M. Fortune l'a introduit en Angleterre vers 1852. Il s'élève peu, un mètre environ, forme des cymes arrondies qui se garnissent, après la chute des fleurs, de nombreuses petites feuilles assez semblables à celles du Buis. Il a produit dans les cultures européennes plusieurs variétés, et entre autres la rose, l'écarlate

saumoné et la pourpre, qu'on prétend être hybride ; mais, qu'il le soit ou non, cette plante est très-précieuse par sa rusticité, l'abondance de ses jolies fleurs pourpres, et surtout par son port trapu et nain, qui permet d'en faire des bordures de massif de terre de bruyère.

On rencontre rarement en France ces délicieuses Azalées de la Chine ; quelques amateurs les possèdent comme plantes de collection, et non pour en former des massifs. La difficulté a été, je crois, de les trouver en multiplication et à bon marché chez les horticulteurs. J'en ai admiré, au château de Segrez, de belles touffes (du type) qui me font désirer de les voir se vulgariser, et je me suis décidé à appeler l'attention sur cette belle espèce, en voyant, à l'Exposition du Champ-de-Mars, la ravissante corbeille formée avec la variété naine, par M. Paillet ; ce qui me fait supposer qu'on peut les trouver aujourd'hui facilement dans le commerce.

Eug. de Martragny.

NÉCESSITÉ DE L'ASSOLEMENT EN HORTICULTURE (1).

Aujourd'hui que le goût de l'horticulture est entré dans toutes les classes de la société, et que la mode des jardins anglais et paysagers se généralise de plus en plus, il ne nous paraît pas inopportun d'entretenir nos lecteurs d'une question intéressante qui, si elle était plus connue, éviterait aux amateurs bien des déceptions, bien des insuccès : nous voulons parler de l'assolement en horticulture.

L'assolement, dont on ne parle guère que lorsqu'il s'agit d'agriculture, consiste à approprier chaque culture au terrain

(1) Nous allions traiter précisément cette importante question, quand cet article nous est tombé sous la main. Partageant complètement les idées qui sont émises, nous le reproduisons tout simplement, en le recommandant à l'attention de nos lecteurs. F. H.

qui lui convient ; il implique aussi que les plantes se succèdent de telle façon, que chacune d'elles ne demeure pas trop longtemps ou ne revienne pas trop souvent sur le même terrain, et ne l'épuise pas des principes nécessaires à son existence; ou bien que l'ordre de succession des plantes soit réglé de telle manière qu'elles se nuisent réciproquement le moins possible, et qu'elles se servent au contraire mutuellement de préparation. Enfin, il faut qu'entre les semis ou la plantation de chaque espèce, il s'écoule un espace de temps suffisant pour permettre de faire subir au sol les modifications ou les préparations nécessitées par sa nature, la saison ou autres circonstances locales. Ces principes, qu'aucun homme des champs n'ignore, et qui sont la base de toute bonne agriculture, peuvent s'appliquer en tous points à la culture des jardins, et devraient y être mis beaucoup plus souvent en pratique.

Rien n'est cependant plus fréquent que de voir procéder en horticulture d'une façon tout opposée, et ne tenir aucun compte de ces notions tellement élémentaires qu'elles peuvent paraître des banalités.

On possède un jardin, petit ou grand, dans lequel sont dessinés ici des pelouses, là des massifs, des bordures, ailleurs des plates-bandes qui restent toujours à la même place et qui ne sont pour ainsi dire jamais modifiées, ni dans leurs dimensions, ni dans leur ornementation.

S'agit-il de pelouses ?... — Au gazon usé, détruit, succédera un autre gazon. On ressème, on regazonne avec plus ou moins de soin, parfois sans même labourer, se contentant de gratter un peu la terre dans les places dégarnies pour y faire prendre la graine. D'autres fois on laboure bien, mais sans fumer, quelquefois on fume, mais combien ces soins sont insuffisants pour rendre la fertilité et la propreté à ce terrain, fatigué d'avoir longtemps porté du gazon et envahi par toute cette légion de mauvaises herbes sauvages, qui tendent tou-

jours à regarnir les places vides et à reconquérir leurs droits en se substituant aux espèces cultivées!

Est-ce ainsi qu'on opérerait en agriculture? — Malgré la fumure, qui ne rend au sol qu'une partie des éléments utiles enlevés, sans y détruire les principes funestes excrétés par les plantes cultivées précédemment, ne ferait-on pas succéder au gazon une plante d'une autre nature, laquelle, puisant dans le sol des principes différents de ceux exigés par le gazon et y déposant au contraire des éléments propres à sa végétation, reposerait et réparerait ce sol, tout en le préparant au retour prochain de la pelouse? Et s'il s'agissait en même temps de nettoyer le sol de toutes les mauvaises plantes qui l'auraient envahi, l'agriculteur, après avoir nettoyé le gazon, labouré et fumé sa terre, n'y cultiverait-il pas une plante sarclée, telle que pomme de terre, betterave ou autre, qui, exigeant dans le courant de l'année plusieurs façons, plusieurs binages mettrait cette terre dans un état de propreté qui permettrait, après un ou deux labours d'hiver et une fumure copieuse, d'y ramener le gazon sans inconvénient?

Il est vrai que rien n'est désagréable comme de voir devant son habitation, à la place d'une pelouse et d'un joli tapis vert, une terre nue ou un champ de betteraves, de pommes de terre ou autres plantes de ce genre. — Cependant, dans certains cas, il n'y a pas d'autre remède, à moins qu'on ne puisse substituer sur une certaine épaisseur ou mélanger en quantité à la terre fatiguée de la terre nouvelle; mais ce procédé, possible dans quelque cas et sur une petite échelle, devient la plupart du temps impraticable ou dispendieux (1).

Au lieu de cela, au gazon usé on fait succéder un autre

(1) Il y a bien parfois les terreautages, les arrosements avec engrais liquides, les engrais pulvérulents, etc., qui, répandus à la surface du sol, produisent d'heureux résultats; mais il est des cas où le mal n'est plus réparable par tous ces expédients.

gazon qui devient moins beau que le précédent; puis trois, quatre gazons et plus se succèdent ainsi, devenant de plus en plus laids et maigres. On accuse alors la graine d'être mauvaise; on s'en prend à son jardinier, à son fournisseur, puis, enfin, en désespoir de cause et lorsqu'il n'en est plus temps, on va demander conseil aux hommes compétents. On agit en cela comme un certain malade qui, s'étant blessé à un doigt et cherchant à éviter une opération de peu d'importance jugée nécessaire, alla consulter les charlatans et les empiriques, qui laissèrent ou firent tellement aggraver le mal, que le chirurgien, rappelé enfin, dut couper le bras tout entier.

Si, laissant la question des pelouses, nous examinons maintenant la décoration des massifs ornés et des corbeilles de fleurs, nous y verrons la même différence présider à leur assolement. L'an dernier, par exemple, il y avait là, sur les pelouses entourant ce château, des bordures, des massifs et des plates-bandes composés avec des *pelargonium* (géraniums) *zonale* écarlates, roses, blancs; des pétunias, des anthemis frutescents, des héliotropes, des fuchsias, des verveines, des *tagetes lucida* ou *signata pumila*, des *coleus*, des véroniques, des *ageratum*, des *canna* ou balisiers, des *zinnia*, des dahlias, etc., qui étaient très-bien disposés et qui produisaient un effet superbe. Cette année et l'an prochain, afin de ne pas rompre cette harmonie, ou peut-être pour s'éviter le tracas de combiner de nouvelles dispositions, on remettra les mêmes plantes identiquement aux mêmes places. Peut-être recommencera-t-on plusieurs années de suite, et, bien qu'on cherche autant que possible à renouveler et à modifier la nature du sol, ce travail sera rarement fait d'une manière complète et convenable. D'ailleurs, lors même qu'on chercherait à ne pas remettre les mêmes plantes aux places qu'elles occupaient précédemment, il est fort difficile (surtout lorsqu'on cultive plusieurs variétés ou couleurs d'une même espèce, telles que plu-

sieurs teintes de verveines, de *petunia*, de *pelargonium zonale*, de *canna*, etc.) qu'on puisse bien combiner la décoration d'un jardin de façon à éviter complétement, sur un espace donné, le retour de plantes similaires.

Il en résulte qu'au bout de quelques années, on remarque dans ses cultures, et sans qu'on se rende toujours bien compte du pourquoi, que telle plante, qui autrefois réussissait parfaitement, boude maintenant, qu'elle est souffreteuse, couverte d'insectes, qu'elle ne fleurit plus, ou seulement peu et mal, et qu'elle devient enfin incultivable et semble se déplaire dans ce terrain.

Ces faits sont beaucoup plus fréquents qu'on ne le pense, et il est peu d'horticulteurs attentifs qui n'aient eu l'occasion de les observer. Telle plante, par exemple, qui ne voulait plus pousser ni fleurir dans un jardin où elle prospérait autrefois, et dont on avait été obligé d'abandonner la culture, y étant rapportée quelques années plus tard, se remettait à végéter avec vigueur et à fleurir abondamment pour recommencer à bouder quelque temps après.

On pourrait en dire autant des cultures du potager, de celles de la pépinière, et multiplier les exemples à l'infini. Il nous suffit d'avoir appelé sur ce sujet l'attention des personnes qui s'occupent des jardins pour les convaincre qu'en horticulture comme en agriculture, un bon assolement est une condition indispensable de réussite et de succès durables.

Barral.

(*Journal de l'agriculture.*)

BIBLIOGRAPHIE.

HISTOIRE DES PLANTES.

Monographie des Renonculacées;

Par H. Baillon, professeur d'Hist. naturelle à la Faculté de médecine de Paris (1).

Un savant d'une rare érudition, dont la science faite d'observations a jeté une vive lumière dans la difficile et délicate question de l'Organogénie végétale, a entrepris une grande publication sur la botanique qui sera — à en juger par la première livraison parue — un livre des plus remarquables, dans lequel les gens du métier trouveront profit, et dont la lecture intéressera très-vivement les profanes, qui, par distraction ou par plaisir, ne veulent faire que de la science attrayante. Ces livres sont rares aujourd'hui : les uns, faits par des savants qui ne se préoccupent pas assez de la vulgarisation de la science, arrêtent le nouvel apôtre au seuil du sanctuaire ; on croit y recueillir le doux parfum des fleurs, on s'aperçoit bientôt qu'il ne contient que des objets sans saveur qui n'encouragent pas à pénétrer plus avant, jusqu'au pied de l'autel. Les autres, œuvres de la spéculation, ont une enveloppe élégante ; une forme des plus aimables, un langage attrayant, toutes choses qui plaisent et attirent. Il s'en exhale les plus douces senteurs ; mais, comme chez les courtisanes éhontés, ces livres cachent sous ce semblant de virginité et de jeunesse, des charmes surannés, l'erreur, la mystification.

L'*Histoire des plantes*, de M. Baillon, est un livre à la fois élevé et agréable. C'est une œuvre originale, fruit d'observa-

(1) Première livraison illustrée de 114 figures dans le texte. Paris, chez Th. Morgand, 5, rue Bonaparte

tions sérieuses et délicates, et non une de ces compilations qui propagent l'erreur et entravent le progrès de la science.

Cette première livraison traite de la famille des Renonculacées. Je l'ai lue avec charme et gain ; sa lecture m'a amplement dédommagé de celle de certains livres qui ne contiennent qu'opium et nicotine, et que je me garde bien, pour cette raison, de recommander à nos estimables lecteurs ; je ne tiens ni à les endormir, ni à les empoisonner.

Le but que se propose le savant professeur de botanique de la Faculté de médecine de Paris, en publiant son *Histoire des plantes*, n'est pas précisément de faire connaître toutes les espèces du règne végétal ; il a restreint son travail à l'histoire des familles et des genres seulement, c'est-à-dire à retracer exactement et très-rigoureusement les caractères de chacun d'eux, la place qu'ils doivent occuper dans la classification naturelle, et les affinités qu'ils ont avec leurs voisins.

Mais, comme il le dit lui-même, ce n'est qu'après l'étude de tous les genres et du plus grand nombre des espèces qu'ils comprennent qu'on peut en découvrir les caractères généraux. Partant de ce principe, il étudie en détail, analyse la plupart des espèces de chacun des genres ; puis il synthétise et parvient ainsi à trouver le caractère commun à toutes les espèces d'un même genre, d'une même famille, et qui devient alors le caractère distinctif. C'est, comme on le voit, un long, délicat, et laborieux travail.

Le style si simple, si clair et si concis — sans jamais cesser d'être élégant — aurait pu dispenser l'auteur d'ajouter des gravures à son texte ; mais il a cru devoir y joindre le port des principaux types ; des analyses de fleurs, de fruits et de graines, qui sont exécutés avec une rare exactitude ; ne nous en plaignons pas. On peut juger du mérite de ces figures par celles que nous reproduisons, et qui sont tirées de son livre. La figure 1 est un rameau de l'*Helleborus fœtidus*. La figure 2, deux fleurs

d'*Aconitum Napellus*; l'une dans son état naturel, l'autre avec

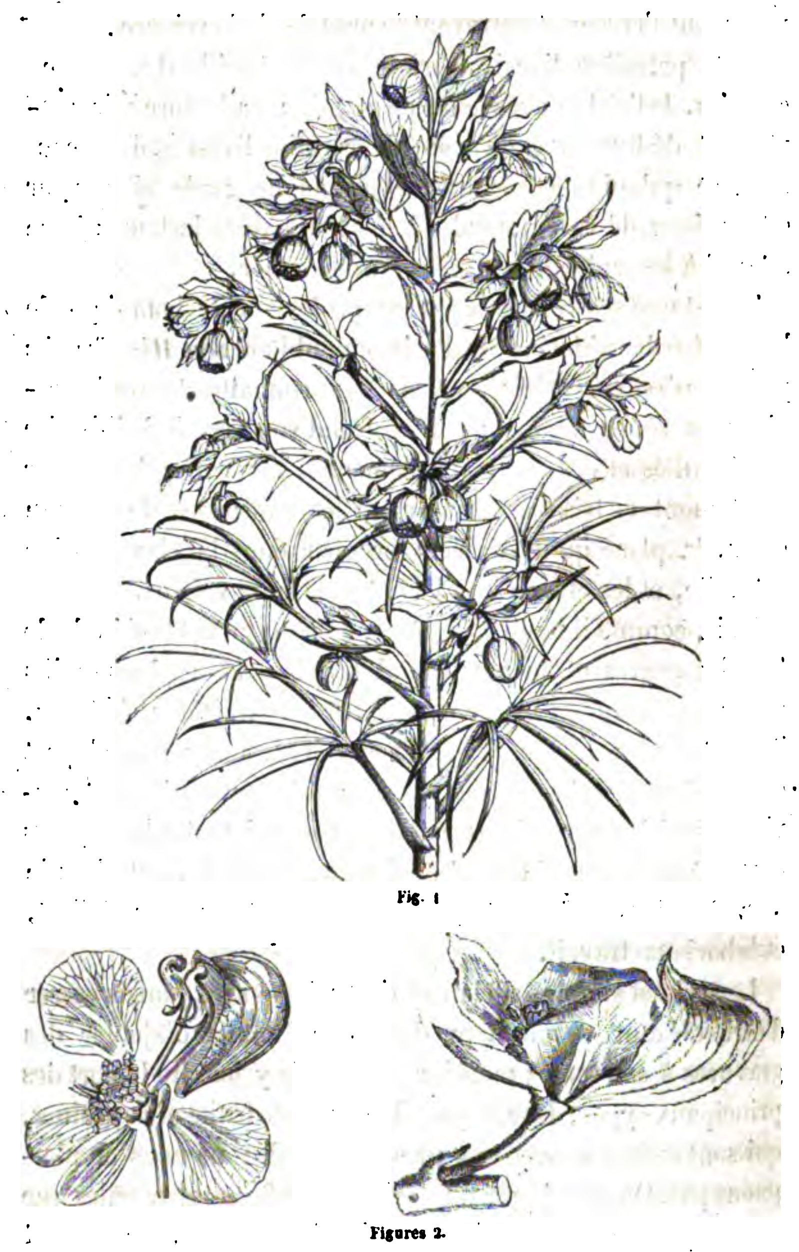


Fig. 1

Figures 2.

les sépales détachés pour montrer leur position, et laisser voi

les deux pétales en capuchon, les étamines et les ovaires au centre. La figure 3 représente le diagramme de la fleur d'Aconit, c'est-à-dire son plan, ou mieux encore, comme le dit l'auteur, « la projection sur une surface » horizontale de tous les organes » qui la composent. »

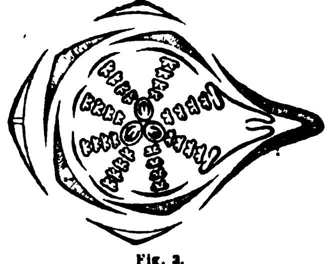


Fig. 3.

La figure 4 est la coupe transversale d'un fruit de *Nigella damascena*, et la figure 5 la coupe longitudinale de la graine de l'*Aquilegia vulgaris*.

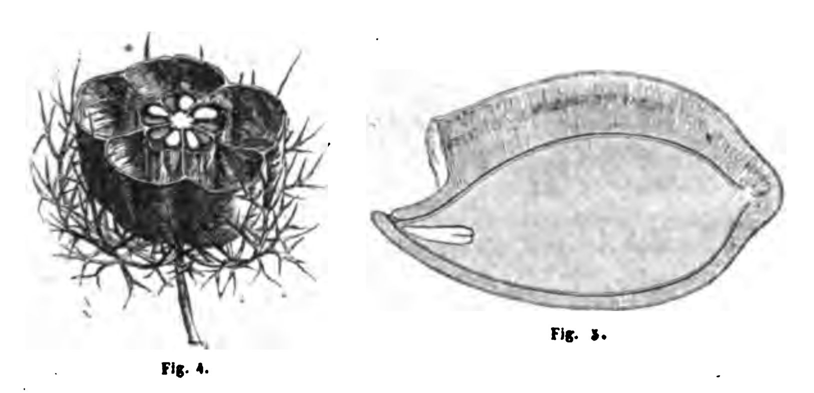


Fig. 5.

Fig. 4.

On doit comprendre combien devient facile l'étude des familles, quand les détails de chaque genre sont ainsi reproduits par la gravure.

J'aurais voulu pouvoir citer quelques passages du texte de cet admirable travail ; mais, à mon grand regret, la place nous manque.

Après avoir ainsi analysé les genres, et résumé les caractères de la famille, l'auteur en fait l'historique, au point de vue de sa création, de ses affinités, des propriétés et qualités des espèces qu'elle renferme, des produits qu'elle fournit aux arts, au commerce, à l'industrie, à la médecine, etc. C'est là que l'auteur justifie le titre de son livre. Enfin, pour couronne-

d'*Aconitum Napellus* ; l'une [illegible] — en latin cette fois — [illegible] c'est la description [illegible] qui composent la famille ; c'est pour l'homme du métier. Je me garderai bien d'analyser cette partie technique du livre; ce serait abuser de la permission. Il ne me reste plus qu'à conclure; c'est facile.

Condorcet a dit quelque part : « Pour faire un bon livre il faut bien se garder d'y mettre tout ce qu'on sait. » Or, nous savons pertinemment que M. Baillon n'a pas mis dans le sien tout ce qu'il sait sur les plantes de la famille des Renonculacées; il n'y a fait entrer que la quintescence de son savoir, c'est-à-dire ce que lui a appris l'observation directe : il a donc fait de sa monographie un bon et très-excellent livre. Telle est ma conclusion.

F. HERINCQ.

SOCIÉTÉ BOTANIQUE DE FRANCE.

(Session extraordinaire à Paris, à l'occasion de l'Exposition universelle.)

La Société botanique de France se réunira, en session extraordinaire, à Paris, du 26 juillet au 23 août 1867.

Durant ces quatre semaines, elle tiendra une séance chaque vendredi ; dans ces séances seront lus des rapports préparés d'avance sur les parties de l'Exposition universelle qui intéressent la botanique.

Entre les séances auront lieu des visites à l'Exposition et aux grands établissements scientifiques de la capitale, ainsi que des excursions botaniques aux environs de Paris.

Durant la dernière semaine, c'est-à-dire du 16 au 23 août, la Société se constituera en *Congrès botanique international.*

Le Comité chargé d'organiser la session extraordinaire de l'année 1867 a publié la circulaire suivante :

Paris, 25 mars 1867.

Monsieur et cher confrère,

Au moment où l'Exposition universelle va s'ouvrir, le Comité fait appel à tous les membres de la Société, et sollicite le concours de leurs lumières et de leur zèle, dans le but de procéder à une étude approfondie des productions végétales présentant un intérêt scientifique, qui figure-

ront parmi les objets exposés. Il leur demande d'abord communication des notes plus ou moins détaillées qu'ils auront bien voulu prendre la peine de recueillir dans leurs visites à l'Exposition. Ceux d'entre eux qui seraient disposés à fournir des revues botaniques méthodiques et complètes d'une ou de plusieurs des contrées énumérées dans le tableau ci-contre, voudront bien, avant le 15 avril prochain, faire connaître au Secrétariat du Comité, rue de Grenelle-Saint-Germain, 84, le choix auquel ils se seraient arrêtés. Les notes et revues devront porter la signature de leurs auteurs et être rédigées de telle sorte que les végétaux mentionnés y soient groupés par familles naturelles.

Du 18 avril au 25 juillet, le Comité tiendra une séance tous les jeudis, à quatre heures, au local de la Société (1). Il prendra connaissance des notes et revues qui lui auront été adressées, et remettra ces documents aux rapporteurs qu'il désignera. Les rapports contiendront les renseignements fournis par MM. les membres de la Société, avec mention de leurs noms, et seront lus aux séances de la session extraordinaire.

Il aurait été sans doute à désirer que la revue générale eût pu être conçue au point de vue de la géographie botanique; mais la science, dans son état actuel, est loin de fournir une division satisfaisante des surfaces terrestres en régions naturelles (2). Le travail que nous entreprenons contribuera peut-être, dans une certaine mesure, à la solution de ce problème si compliqué.

Tous les rapports admis par le Comité seront publiés, sous le contrôle de la Commission du Bulletin, en un fascicule spécial et suivis de deux tables (alphabétique et méthodique).

Le Comité espère que tous les membres de la Société qui pourront se rendre à Paris et visiter l'Exposition l'aideront efficacement dans l'accomplissement de sa mission. Il s'agit d'une œuvre dont la haute utilité scientifique est incontestable, et qui doit répondre à ce que le public est en droit d'attendre de la Société botanique de France.

Recevez, Monsieur et cher confrère, l'assurance de nos sentiments dévoués.

Le Président du Comité,
Comte JAUBERT.

Le Vice-président,
Adolphe GUBLER.

Les Secrétaires,
Édouard BUREAU, Gustave PLANCHON,
Henri de VILMORIN.

(1) Nos honorables confrères des départements et de l'étranger qui se trouveront de passage à Paris sont instamment priés d'assister à ces séances.

(2) Voy. Alph. de Candolle, *Géographie botanique*, pp. 1298 et suiv.

Voici le tableau des contrées dont les produits figureront à l'Exposition.

FRANCE	1	GRÈCE	24
Algérie	2	DANEMARK, ISLANDE, etc.	25
Colonies françaises d'Asie	3	Colonies danoises	26
— — d'Afrique	4	SUÈDE ET NORVÉGE	27
— — d'Amérique	5	RUSSIE	28
— — d'Océanie	6	ITALIE	29
PAYS-BAS	7	ÉTATS PONTIFICAUX	30
Colonies néerlandaises :		PRINCIPAUTÉS DANUBIENNES	31
Indes orientales	8	TURQUIE	32
Indes occidentales	9	ÉGYPTE ET ABYSSINIE	33
Guinée	10	CHINE, SIAM ET JAPON	34
BELGIQUE	11	PERSE	35
PRUSSE	12	AFRIQUE ET OCÉANIE (voy. aux diverses colonies).	
ÉTATS SECONDAIRES D'ALLEMAGNE	13		
AUTRICHE	14	ÉTATS-UNIS DE L'AMÉRIQUE DU NORD	36
SUISSE	15	MEXIQUE	37
ESPAGNE	16	BRÉSIL	38
Colonies espagnoles d'Asie	17	RÉPUBLIQUES DE L'AMÉRIQUE CENTRALE ET AUSTRALE	39
— — d'Afrique	18		
— — d'Amérique	19	GRANDE-BRETAGNE ET IRLANDE	40
— — d'Océanie	20	Colonies britanniq. d'Asie	41
PORTUGAL	21	— — d'Afrique	42
Colonies portugaises d'Asie	22	— — d'Amérique	43
— — d'Afrique	23	— — d'Océanie	44

Les notes et revues devront porter les numéros placés, dans le tableau ci-dessus, à la suite des noms des contrées.

Une nouvelle circulaire sera adressée, vers le 1[er] juillet, à MM. les Membres de la Société pour leur faire connaître les facilités que le Conseil espère obtenir, pour leur voyage à Paris, de la bienveillante libéralité des Compagnies de chemins de fer. Les cartes de voyage seront ensuite envoyées à ceux qui en demanderont ; mais il ne pourra en être délivré, sous quelque prétexte que ce soit, à aucune personne étrangère à la Société.

LIQUIDE AMPÉLIATRIQUE

pour préserver et guérir la Vigne de l'Oïdium.

Tout le monde sait parfaitement aujourd'hui que la maladie de la Vigne est produite par le développement d'un petit champignon microscopique du groupe des Mucédinées ou moisissures, et qui forme, par l'enchevêtrement de ses ramifications,

une sorte de membrane feutrée autour des grains de raisins ; ce qui empêche leur accroissement et leur maturité.

Depuis l'apparition de ce terrible fléau, bien des moyens ont été proposés pour combattre le mal ; et le soufrage a été jusqu'ici celui qui a donné les plus heureux résultats.

MM. Montreuil et Fichet, persuadés que la maladie vient du dehors, par des germes disséminés, à certaines époques, dans l'atmosphère au milieu de laquelle végètent les plantes ; qu'elle est contagieuse, comme la variole, la scarlatine, la peste, etc. ; mais que toutefois elle ne se développe que sur les sujets prédisposés, par suite de certaines conditions de vitalité favorables au développement des germes ; MM. Montreuil et Fichet, dis-je, ont été conduits à trouver un nouveau spécifique *anti-oïdique*, qu'ils appellent *liquide ampéliatrique*.

En présence d'un fléau qui menace une plante dont le produit est une des plus importantes branches du commerce français, il serait imprudent de repousser, sans examen, tout nouveau procédé curatif ou préventif de la maladie qui paraît sérieux, et de s'en tenir exclusivement au soufrage qui donne des résultats incontestables. C'est donc comme essai — n'ayant pas expérimenté par nous-même — que nous appelons l'attention sur le *liquide ampéliatrique*.

D'après des essais nombreux, répétés sur une grande échelle, et en général couronnés de succès, MM. Montreuil et Fichet croient pouvoir tirer les conclusions suivantes :

« 1° Le liquide ampéliatrique, appliqué à des pieds sains, les a conservés à l'état de santé, tandis que leurs voisins ont souvent été atteints de l'oïdium ;

» 2° Le liquide appliqué à des pieds précédemment attaqués les a guéris et préservés d'une nouvelle invasion lorsque le cep était jeune et la maladie peu ancienne ;

» 3° Le liquide appliqué à des ceps anciens et attaqués depuis plusieurs années a donné une grande amélioration la pre-

mière année et a fait complétement disparaître le mal, la seconde;

» 4° Le liquide appliqué à des pieds présentant, pour la première fois, les taches noires, précurseurs de la maladie, a enrayé cette dernière, tandis que sur les pieds voisins, non médicamentés, elle a suivi son cours ordinaire;

» 5° Le liquide appliqué à des pieds couverts de la moisissure blanche a amélioré notablement l'état du sujet, et cela d'autant plus que le cep était plus jeune, la maladie moins avancée et datant d'un moins grand nombre d'années; sans détruire cependant tout à fait le mal pour le moment, il permit d'obtenir quelques produits là où tout était compromis, et il a presque assuré l'immunité pour l'année suivante;

» 6° L'emploi du *liquide ampéliatrique* dispense de toute application locale externe, mais il suppose qu'on applique à la Vigne les soins et les procédés culturaux qui, en temps ordinaire, tendent à développer sa santé et sa vigueur et à assurer ses produits. »

Quant au mode d'application, voici ce que dit la brochure publiée par MM. Montreuil et Fichet :

« Deux femmes, au besoin deux enfants, porteurs, l'un d'une binette ou sarcloir, l'autre d'un seau contenant le liquide et d'une cuillère à pot coudée sur son manche, de la capacité d'un verre à boire ordinaire de moyenne grandeur, suffisent à cette opération. Le premier creuse autour du cep un petit trou en forme d'entonnoir dans lequel le second verse une cuillerée du liquide. Le travail marche avec une extrême rapidité : avant de rentrer à la ferme, chacun des travailleurs, armé d'une binette, ramène autour du pied la terre qui avait été écartée, afin que le sol, imbibé, conserve son humidité et ne soit pas asséché par l'évaporation.

» Le premier traitement doit avoir lieu *au moment où la Vigne commence à montrer ses premières pousses*, en général vers la fin

d'avril, plus tôt ou plus tard, suivant le climat ou l'état plus ou moins avancé de la saison.

» Un second traitement est appliqué à l'époque de la floraison.

» Il ne faut jamais exagérer la dose du liquide ; il vaut mieux multiplier les applications, si on le juge nécessaire, en laissant entre elles au moins un mois d'intervalle, et en les aidant d'un petit arrosage à l'eau ordinaire, surtout si la sécheresse était trop prolongée.

» L'application du liquide ampéliatrique est utile à une époque quelconque de la maladie, d'abord pour atténuer ses effets, ensuite pour préparer le pied à l'immunité dont pourront le gratifier les irrigations de l'année suivante. »

Le moment est propice pour expérimenter ce nouveau liquide ; c'est à ce titre que nous le recommandons à nos lecteurs.

Nous publierons toutes les communications qui pourront nous être adressées à ce sujet. Quant au prix de ce liquide, nous l'ignorons, mais il ne doit pas être très-élevé (1).

F. Herincq.

CATALOGUES D'HORTICULTURE

POUR 1867.

Gaudin-Dubois, à l'Homois, près Brissac (Maine-et-Loire). — Prix courant pour marchands; arbres et arbustes de pleine terre.

Gauthier-Dubos, à Pierrefitte (Seine). — Catalogue spécial d'Œillets.

Groenewegen et Comp., à Amsterdam (Hollande). — Extrait et supplément du Catalogue des plantes rares et nouvelles de serre et de pleine terre.

Haage et Schmidt, à Erfurt (Prusse). — Extrait du Catalogue général de graines : nouveautés et plantes rares.

Henry-Jacotot, à Dijon (Côte-d'Or). — Catalogue des végétaux disponibles : nouveautés; plantes de serre et de pleine terre; arbres d'ornement, forestiers; Oignons à fleurs.

Lemoine, horticulteur à Nancy. — Catalogue n° 49; Plantes de serre et de pleine terre; arbustes d'ornement; nouveautés.

(1) Adresser les demandes à MM. Montreuil et Cie, fabricants de produits chimiques, 9, rue Bonnet, à Clichy-la-Garenne, près Paris.

Rougier-Chauvière, rue de la Roquette, 52, Paris. — Catalogue de Dahlias pour 1867. — Prix courant des plantes disponibles : serre et pleine terre.

Vilmorin-Andrieux et Comp., quai de la Mégisserie, 4, Paris. — Extrait des Catalogues des graines de fleurs et de plantes potagères; Catalogues spéciaux de Rosiers; plantes de haut ornement: et plantes vivaces de pleine terre et de serre; Dahlia, Œillets; plantes nouvelles; Oignons à fleurs; arbres et arbustes, etc., etc.

William Bull, à Chelsea (Angleterre). — Catalogue, n° 34, des plantes nouvelles et rares, les plus belles et les plus remarquables.

Travaux du mois de Mai.

Potager. On continue de semer en pleine terre toutes espèces de plantes potagères : pois, fèves, haricots, carottes, chicorée d'été, cornichons, choux divers, choux-navets, navets de Suède, etc., etc. On met en place le plan élevé sur couche, telles que tomates, aubergines, concombres, choux-fleurs, etc.

On établit en plein air des meules à champignons et des couches tièdes ou sourdes pour melons d'arrière-saison ou pour planter des patates.

Jardin fruitier. C'est le moment où il faut visiter assidument les arbres fruitiers et porter son attention sur le développement des branches, afin de supprimer celles qui pourraient nuire au parfait développement de l'arbre, ou altérer sa fertilité. Il faut veiller surtout à maintenir l'équilibre des espaliers, en dépalissant et redressant les membres faibles, en palissant au contraire très-vigoureusement et horizontalement les parties vigoureuses, ou en pinçant les branches verticales qui prendraient trop de développement.

Jardin d'agrément. On peut livrer en pleine terre, dans la première quinzaine de ce mois, les héliotropes, hortensias, pelargonium, petunias, verveines. On continue les semis de plantes annuelles du mois d'avril; mais il est un peu tard pour les balsamines, belles-de-nuit, malopés, œillets, *Zinnia*, etc. Quelques plants doivent être déjà bons à repiquer; il faut y veiller et ne pas attendre qu'ils soient trop grands; la reprise alors est plus difficile.

Serres. Rempotage, bouturage et greffes herbacées, sont les principaux travaux du mois. Dans la deuxième quinzaine on sort les plantes d'orangerie, et vers la fin les plantes de serres tempérées et de serres chaudes. Il faut avoir bien soin de choisir un temps couvert, autrement le soleil détruirait les jeunes pousses, encore trop tendres pour affronter ses rayons brûlants.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Quelle est cette année la lune rousse ; on me demande de décider et de régler la question ; impossibilité matérielle ; ce qu'il faut pour traiter ce sujet ; mes sentiments à son égard ; nouveaux cas d'infraction aux lois qui réglementent l'influence des lunes.—Prix des légumes à Paris.—La gelée du mois de mai ; ses effets ; plantes qui en ont souffert ; lettre de M. Massé.—Changement subit de température ; la cause ; lune rousse, trois saints de glace, banquise ; opinion du Dr Rigaud ; 13 lunes dans l'année ; nombre fatal ; on prend son sel pour du diamant. — Edmond About chroniqueur horticole. — Les bustes du jardinier anglais Paxton et du prince Albert à l'Exposition. — Prospectus illustré d'un ouvrage sur les jardins de Paris. — Le Paxton français. — Alphonse Karr. — Pourquoi About s'est fait jardinier. — A propos du Wellingtonia ; une erreur ; rien ne s'acquiert sans études. — La vérité du Journal l'*Exposition universelle de 1867* ; — Un fait à signaler : 3 Lyonnais, leurs roses coupées, et le sans-façon du Jury horticole.

Une grave et importante question agite, depuis quelques semaines le monde lunophile : quelle est, cette année, la lune rousse ? est-ce la dernière, est-ce l'avant-dernière ? Les lunographes sont partagés sur ce point ; les uns veulent que la lune rousse soit toujours celle qui commence après Pâques ; les autres prétendent que c'est la treizième après Pâques de l'année précédente ; les plus aveugles soutiennent qu'il y en a eu deux. De là, grandes discussions. Plusieurs partisans de la lunomanie, — confiants dans mon savoir, — m'ont fait l'honneur de m'écrire pour que je veuille bien élucider et régler la question. Je suis fier assurément de cet arbitrage ; mais j'avoue humblement mon

incompétence en la matière. N'ayant jamais eu le moindre fragment de lune rousse authentique à ma disposition, je n'ai pu en faire ni l'analyse microscopique, ni l'analyse chimique pour en connaître les caractères et la composition. Il serait par conséquent téméraire à moi de trancher au vif la question, en décrétant que c'est la première et non la treizième, ou la treizième et non la première, puisqu'il me serait impossible d'affirmer mon dire, en prouvant, pièce en main, qu'il y a bien réellement une lune rousse, et qu'elle diffère essentiellement de ses congénères. En lunologie, il en est comme en pomologie, on ne peut rien établir, rien fixer, sans types authentiques. Il importe donc que les lunologues fassent d'abord une collection de lunes typiques; c'est alors, — et seulement alors, — qu'ils pourront décider, après les avoir étudiées dans toutes leurs phases et sur toutes leurs faces, qu'il y a bien plusieurs sortes de lunes, dont une rousse, et faire connaître ensuite les matières réfrigérantes qui entrent dans la composition de cette dernière, lesquelles matières agissent si désastreusement parfois sur les pauvres végétaux. En les étudiant bien, ils parviendront peut-être aussi à savoir,—ce que je cherche en vain depuis longtemps, — pourquoi le premier quartier détruit ce qu'avait fait le dernier; pourquoi une nouvelle ou pleine lune fait le mauvais temps à Paris et le beau autre part, — comme dans tout le midi, par exemple, où régnait une sécheresse désespérante, quand ici nous étions dans la boue; — pourquoi, enfin, une lune rousse peut être : ou toute bonne, ou toute mauvaise, ou bien commencer en lion et finir en mouton, ou commencer en mouton et finir en lion; en un mot ils pourront faire connaître par quelle suite de modifications passent ces lunes pour être si sujettes à variations, et à l'inconstance; ce qui fait dire, aux esprits malveillants, que l'influence lunaire est une mystification de quelques célèbres Gaulois, grands propriétaires, comme chacun sait, de pré-

cieuses salines, d'où ils tiraient ces fameux grains de sel qu'on prend parfois, encore aujourd'hui, pour des diamants ou des perles fines. Je regrette donc de ne pouvoir édifier mes aimables correspondants sur la question qui les préoccupe si vivement, et qui est, je le comprends, d'un très-haut intérêt horticole ! Ils ignorent évidemment mes sentiments à l'égard de leurs divinités.

Je ne prétends certes pas être un esprit malveillant; j'ai tout au plus, comme on le dit dans certains cercles bien informés, le caractère mal fait — pour l'époque actuelle; — néanmoins, je partage l'opinion de ceux qui ne croient pas à l'influence lunaire, et cela, par suite de la simple observation des faits, avec accompagnement d'un peu de raisonnement et de bon sens.

J'ai déjà enregistré, dans ce recueil, plusieurs cas d'infraction aux lois qui réglementent l'influence des lunes; j'ajouterai aujourd'hui ceux du mois dernier.

Depuis longtemps le ciel déversait sur nos têtes une pluie généreuse qui promettait, aux Parisiens, que les petits Pois et les Fraises se vendraient cette année à peu près pour rien; et le Parisien se préparait à être heureux. Mais, tout à coup, le soleil, imitant la lune, notre ingrate satellite, dévora les nuages, et tant et si bien que, le 1er mai, le beau ciel bleu apparut dans toute sa magnificence; et, actuellement, Pois et Fraises sont hors de prix. Or, le dernier quartier de la lune se trouvait le 27 avril, et la nouvelle lune n'était que pour le 4 de mai ! L'infraction est donc bien encore ici manifeste. Jusqu'au 7, le soleil nous fit jouir d'une température tropicale; mais le 8 la pluie vint mettre un terme à cette chaleur caniculaire, et pourtant, le premier quartier n'était que pour le 10. Depuis, nos lecteurs n'ont pas oublié la froidure qui est descendue à zéro le 23 (à Segrez), à 1 1/2 au-dessous le 24, et à moins 2 le 25.

Cette recrudescence de froid a eu lieu à peu près par toute la France. A Marseille il a neigé; aux environs de Toulon presque toutes les primeurs ont été grillées par la gelée blanche; en Bourgogne les vignes ont souffert; en Lorraine elles sont toutes gelées. De l'ouest les nouvelles ne sont pas meilleures; toutefois, à quelque chose malheur est bon, comme on va le voir. Voici en effet ce que nous écrit M. Massé, horticulteur à la Ferté-Macé, département de l'Orne.

Monsieur le Directeur,

« Hier 22 mai, dans l'après-midi, il est tombé beaucoup de grêle et cette nuit beaucoup de neige. Il fait très-froid; la population a repris ses vêtements d'hiver qu'elle avait quittés par suite des premiers beaux jours du mois. Nous avons eu de la pluie tous les deux jours.— Grande destruction de jeunes semis par les limaces. — Pas de hannetons fécondés ; en sortant du sol ils n'ont pas la force de s'accoupler par suite de la pluie. — Ravages des vers blancs nuls à cause de l'humidité. — La végétation marche lentement. — Beaucoup de poires et de pommes à cidre et à couteau.— Idem prunes et cerises. — Les Pêchers sont très-malades; une partie même est morte. Ce matin 23, la neige tombe; les toits en sont couverts d'un centimètre ; elle ne fond pas au nord; on craint une gelée pour la nuit prochaine ; le vent est nord, et le temps est couvert.

Agréez, Monsieur, A. Massé.

Si nous nous reportons au calendrier, nous constatons que la pleine lune était le 18, et le dernier quartier le 26. Par conséquent le 22, jour de neige et de gelée, se trouve encore 4 jours avant ou 4 jours après une de ces phases lunaires. Le beau temps et la chaleur sont venus, il est vrai, le 26, dernier quartier de la lune. Ce jour-là, le thermomètre marquait 13 degrés au-dessus de zéro, à 3 heures du matin, et, à midi, la température était telle que j'aurais pu me croire en plein Pérou sans le triste spectacle que m'offraient les jardins de Segrez.

J'ai relevé, en courant, le nom de quelques-unes des victimes des journées du 22 au 25 ; voici le résultat : Les Coleus Ver-

schaffeltii et Potirons gelés complétement; les Iresine Herbstii et les pommes de terre ont eu les jeunes pousses gelées, la partie inférieure des tiges a résisté. Dans l'école des arbustes, toutes les vignes américaines et japonaises, y compris la vigne vierge, ont eu l'extrémité des bourgeons également gelée. Chez les Chimonanthus fragans, Catalpa Kæmpferi et Bungei, le Paulownia, Magnolia macrophylla, et le rustique Chêne des bois, les jeunes feuilles ont été grillées, mais seulement chez les individus exposés au soleil; des sujets des mêmes espèces, abrités du soleil levant, ne portent aucune trace de gelée. Les Camellia, les Thés, la Passiflora cærulea, les Clerodendrum, les Callicarpa, les Veroniques ligneuses, les Rhynchospermum, tous les Osmanthus, Eurybia, et une foule de plantes de serre, mises en pleine terre dès le mois de février, ont parfaitement supporté ce dernier froid; il faut noter que la plupart de ces végétaux n'avaient fait aucune nouvelle pousse. Enfin les Pelargonium zonale et à grandes fleurs, les Fuchsia exposés à l'air libre mais au nord depuis plusieurs jours n'offrent pas la moindre trace de souffrance.

Cette recrudescence de froid, pendant le mois de mai, s'était déjà manifestée l'année dernière, et, chose remarquable, comme cette année, elle s'est arrêtée brusquement le 25. Il y a là évidemment une cause. Lune rousse à part — puisque les lunophiles ne peuvent dire si c'est la dernière ou l'avant-dernière qui l'était — quelle est cette cause? On ne saurait en appeler aux trois saints de glace dont l'influence s'arrête le 13; ni aux astéroïdes de M. Petit, dont l'arrière-garde a dû défiler entre ciel et terre le 15! Les gens qui veulent tout expliquer ont bien remis à flot la banquise du Groenland; mais, soit dit entre nous, cette banquise me fait singulièrement l'effet d'être une fameuse Exposition universelle !... Mon estimable et spirituel ami, le Dr Rigaud, de Dun, un descendant des Gaulois, par les femmes, soutenait dernièrement dans le pa-

réservé du Champ-de-Mars, à des lunistes qui dissertaient sur la lune rousse, que la température anormale du mois de mai provient uniquement de ce que le mois de février, qui n'a que 28 jours, a eu par compensation deux nouvelles lunes ! « C'est cette anomalie astronomique, disait-il, qui a produit l'anomalie atmosphérique, car l'année 1867 a ainsi treize lunes, et ce nombre a toujours été funeste à l'humanité. « Son auditoire a pris son sel pour du diamant et s'est retiré convaincu.

Quand on voit des gens prendre cette plaisanterie au sérieux, on désespère vraiment de détruire cette croyance aveugle de l'influence lunaire, qui entrave le progrès de l'horticulture et de l'agriculture, mais on s'explique très-bien, par exemple, comment Edmond About a pu devenir tout à coup chroniqueur horticole, sans jamais avoir cultivé même une Giroflée sur sa fenêtre, comme la vertueuse et candide Fanny l'ouvrière.

Aussi je renonce à la destruction des erreurs lunomanciennes, bien entendu ; — car, pour le métier de jardinier chroniqueur, depuis que j'ai vu, au Champ-de-Mars, les Anglais placer, dans le café du Palais de cristal, le buste du jardinier Paxton à côté de celui du prince Albert d'Angleterre, j'y tiens plus que jamais, et ne céderais pas ma plume pour le sceptre de l'empire de feu Soulouque.

En France, il est vrai, nous n'en sommes pas encore à honorer le jardinage à ce même degré d'altitude, bien au contraire.

J'ai vu à l'Exposition un prospectus illustré d'un grand ouvrage sur les jardins de Paris, et c'est en vain — mais avec peine — que j'ai cherché le nom du Paxton français, M. Barillet-Deschamps, qui, cependant, a concouru pour une large part dans la création de ces splendides et pittoresques promenades que nous envient les pays étrangers. Il n'y a pourtant pas de honte à être le collaborateur d'un dis-

ciple de Flore. Alphonse Karr ne dédaigne pas le titre de jardinier, — il est vrai que c'est un homme d'esprit, — et Edmond About, — qui ne manque pas non plus de ce que possède l'auteur des *Guêpes*, — ne craint pas à son tour de se faire jardinier, non pas, comme l'empereur Vespasien, pour trouver le bonheur, mais tout simplement pour démontrer, dans le journal l'*Exposition universelle de 1867 illustrée*, « que le séjour des jardins adoucit les mœurs de l'homme en détendant ses nerfs. » Je dis : « tout simplement », parce que l'auteur de *Tolla* et de *Germaine* se bornera à traiter le sujet au point de vue seulement de la philosophie sociale; car il a compris qu'il manquerait le but auquel il veut atteindre, s'il s'aventurait dans le domaine de la science pure des végétaux. On peut en juger du reste par la courte incursion qu'il y a faite dans le numéro cinq. Voici la digression de la page 67, qui prouve évidemment qu'il aurait tort :

« A propos, de *Wellingtonia gigantea*, dit-il, je demande la » parole. Nos économistes et nos politiques vont profiter de » l'Exposition pour inviter tous les Européens à s'entendre » une bonne fois sur les monnaies, los poids et les mesures. Je » voudrais que les botanistes, attirés en foule au Champ-de-» Mars, s'entendissent un peu, par la même occasion, sur la » nomenclature des plantes. On leur donne des noms latins, » parce que le latin est pour les esprits cultivés une langue » universelle. Mais à quoi bon parler latin, si les Américains » appellent *Sequoia* ce que l'Anglais nomme *Wellingtonia* et le » Français *Eucalyptus?* etc., etc. »

C'est peu, dit Boileau,

> C'est peu qu'en un ouvrage où les fautes fourmillent,
> Des traits d'esprit semés de temps en temps pétillent ;
> Il faut que chaque chose y soit mise en son lieu.

Or, M. About a mis là un Eucalyptus qui n'est pas précisément à sa place. Un myrte n'a jamais été un sapin pour per-

sonne; et jamais non plus la science n'a enregistré que le *Géant des forêts* de la Nouvelle-Hollande, l'*Eucalyptus*, arbre de la famille des Myrtacées, était le *Géant des forêts* de la Californie, ou *Washingtonia* des Américains, ou *Wellingtonia* des Anglais, ou *Sequoia* des botanistes non compatriotes des deux grands capitaines Washington et Wellington, et qui appartient à la famille des pins et sapins.

Cette erreur se comprend parfaitement. Rien ne peut s'acquérir sans études, les sciences naturelles surtout; car elles ne sont pas et ne peuvent être immuables. Comme toute chose perfectible, elles sont entraînées sans cesse vers la perfection, par le mouvement progressif qui nous enveloppe de toute part; il faut par conséquent qu'elles marchent, et leur marche est si rapide, que le savant par état qui se repose seulement un jour, a beaucoup de peine souvent à comprendre le progrès accompli quand il se remet le lendemain à l'étude. Il est donc tout naturel qu'un homme, qu'un romancier, qui ne peut se tenir au courant des découvertes journalières de la science, confonde le *Géant des forêts* de la Nouvelle-Hollande avec le *Géant des forêts* de la Californie; et qu'il ne comprenne pas que trois botanistes de nations différentes, découvrant la même plante à peu près en même temps, puissent donner, à cette plante reconnue nouvelle, chacun un nom qui ne soit pas le même. La réunion des botanistes au Champ-de-Mars proposée par M. About n'est pas absolument nécessaire, dans ce cas, pour s'accorder; le besoin ne s'en fait nullement sentir pour les savants; ils s'entendent très-bien sans cela. Quand il arrive que trois, quatre ou cinq botanistes ont donné sans le savoir, à peu près à la même époque, chacun un nom différent à la même espèce, les naturalistes adoptent le premier en date et tout est dit. C'est simple comme bonjour.

On aurait donc tort de faire à M. About un crime de son erreur. Il ne peut dire que ce qu'il sait.

Du reste, le Journal l'*Exposition universelle* ne tient pas paraît-il, à l'exactitude. Dans ce même n° 5, que le hasard m'a mis sous les yeux, il y a deux dessins qui ont la prétention de représenter le jardin central et la grande serre du parc réservé, mais que personne ne reconnaîtra. Où le dessinateur a-t-il vu, dans la grande serre, ce superbe aquarium garni de *Victoria regia?* et ces majestueux palmiers enlacés de tyranniques lianes qui s'élèvent jusqu'au sommet de la coupole et donnent à l'ensemble un petit aspect de forêt vierge? Je ne sais pas à quel moment le dessinateur peint la vérité, mais je puis affirmer que ce n'est certes pas quand elle sort de son puits, car elle est par trop altérée. C'est une magnifique mystification.

A propos de mystification, nous croyons devoir signaler un fait dont viennent d'être victimes trois horticulteurs de Lyon, qui ont pris aussi à la lettre le second alinéa de l'art. 2 du programme officiel, ainsi conçu : « Les concours ouvrant le » 1er et le 15 de chaque mois, et le *Jury entrant immédiatement en fonctions,* les plantes et les produits devront être » apportés les jours d'ouverture de ces concours avant 8 heures » du matin, et seront reçus dès la veille avant 5 heures du » soir. »

Confiants en ces traités, trois rosiéristes lyonnais débarquaient le 1er de ce mois à Paris, et avant 8 heures du matin, ils déballaient, au Champ-de-Mars, des Roses nouvelles pour le concours accessoire : *Roses coupées nouvelles obtenues de semis.* Ces Roses coupées de la veille, et qui avaient fait cent et quelques lieues en chemin de fer, étaient déjà un peu fatiguées. Nos trois courageux exposants, commençaient à s'inquiéter ; car ils allaient lutter contre des fleurs coupées du matin même, dans les pépinières des rosiéristes de Paris. Pauvres gens! ils comptaient encore sans la fragilité humaine. Le programme porte bien que le Jury entre immédiatement en fonctions ; mais MM. les membres qui le composent, en déci-

dent souvent autrement, et pour le concours de Roses coupées du 1[er] juin, ils avaient décidé qu'ils ne fonctionneraient que le lundi 3. Il est vrai qu'ils sont eux-mêmes si singulièrement reçus, qu'ils ont raison de n'en prendre qu'à leur aise. Mais on peut juger dans quel état se sont trouvés les exposants lyonnais. Le lundi leurs roses étaient fanées et n'ont pu concourir. Avis aux horticulteurs de province !

Malgré ma bonne volonté et mon désir d'être agréable à MM. de l'Exposition, il m'est impossible de garder le silence sur un fait aussi préjudiciable aux intérêts des horticulteurs.

F. Hérincq.

EXPOSITION UNIVERSELLE.

Dans mon précédent article, j'ai dit quelques mots du concours de la 2[e] série ; mon intention n'était pas de me borner à ce simple exposé. Ce concours, très-remarquable, par la valeur des concurrents, le nombre des lots, la beauté et souvent la rareté des sujets présentés, mérite un article plus étendu.

Les Conifères, qui en sont le principal objet, forment une famille très-intéressante pour l'horticulteur, l'arboriculteur et l'industriel. Des plantes fort belles, originaires de toutes les parties du monde, se sont trouvées réunies en même temps, et ont montré l'étonnante richesse de cette belle famille, et son extrême importance à tous les points de vue. L'amateur, qui ne recherche pas seulement le plaisir des yeux, mais qui voit les bienfaits cachés dans une plante, songe aux nombreux habitants des montagnes qui vivent de l'exploitation des forêts de sapin. Il voit l'homme, opposer le Pin maritime aux envahissements de la mer, qui ronge les dunes et s'avance dans le pays. L'habitant des landes combat, avec succès, un ennemi plus implacable que la mer, la misère ! Il récolte la résine, et trouve, dans cette exploitation, l'aisance et le bien-être que lui

refusait le dur pays qu'il habite. Il me sera impossible de m'étendre autant que le comporterait cette importante matière ; je me bornerai à indiquer les récompenses obtenues, et à nommer, dans chaque lot, les plantes qui m'ont paru remarquables par leur belle venue, leur haute taille et leur nouveauté.

Tous les concurrents ont rivalisé entre eux, pour atteindre à ces prix, qui sont la haute récompense de bien des années de travail ; et, lorsque le monde entier viendra visiter ce merveilleux jardin où tant de belles choses seront tour à tour exposées, on ne pouvait songer à être médiocre. Les différences qui séparent un premier prix d'un second, un second d'un troisième, sont bien minimes ; un point, moins même, une fraction de point ont obtenu ce résultat ; aussi toutes les récompenses sont extrêmement honorables, et toutes vont atteindre des hommes d'un mérite incontesté. Le Jury très-savant et très-délicat éprouve souvent des scrupules et des embarras sérieux, avant de se prononcer sur la valeur relative des différents lots d'un concours. Cette hésitation est le plus pur hommage rendu aux efforts des habiles et courageux exposants.

Le Jury composé de MM. Briot, Carrière, Lawson, Pepin, Pissot, Ravene, Serval, Van Geert et le marquis de Vibray, offrait aux concurrents dans ce concours de Conifères, toutes les garanties de science et d'aptitude désirables. M. Deseine, horticulteur à Bougival, a présenté pour le 1er concours (espèces et variétés réunies en collections) un lot de 250 plantes de la plus belle venue ; il a obtenu le 1er prix. L'Abies pectinata pendula ; l'Abies Douglasii ; l'Abies excelsa pyramidalis ; le Biota orientalis aureo variegata ; le Picea excelsa ; le Thuya gigantea ; le Wellingtonia gigantea ; le Pinus ponderosa et le Sequoia gracilis m'ont paru mériter le premier rang dans ce lot magnifique.

MM. Defresne et fils, horticulteurs à Vitry, ont obtenu le 2e prix. Les plantes que j'ai le plus admirées sont l'Abies Douglasii pendula; le Biota orientalis aureo variegata; le Pinus sylvestris monophylla, très-curieux et très-rare; le Larix pendula; le Pinus Pindrow et le Pinus Jeffreyana.

La collection la plus nombreuse était celle de M. Oudin, horticulteur à Lisieux; elle a obtenu le 3e prix. Beaucoup d'exemplaires étaient très-jeunes, j'en ai observé quelques-uns qui s'élevaient à peine au-dessus des gazons où ils étaient plantés; plusieurs plantes étaient mal étiquetées. J'ai remarqué dans ce lot l'Abies Pichta; l'Abies Pinsapo; le Cupressus Lambertiana; le Cupressus macrocarpa et une variété nouvelle panachée du Picea excelsa, le Picea nivalis.

MM. Croux et fils, horticulteurs à la vallée d'Aulnay, ont obtenu une mention honorable pour leur lot. Très-peu de plantes étaient étiquetées. Même mention a été accordée à M. Paillet fils, horticulteur à Châtenay; son lot très-remarquable ne présentait que 160 plantes. Plusieurs sujets étaient fort beaux, entre autres, un Abies Hookerii; un Juniperus fragrans et un Larix Griffithii. Les 3 autres lots, présentés par MM. Moreau, horticulteur à Fontenay, mention honorable; Cornil, horticulteur à St-Cloud, et Armand Gontier, pépiniériste à Fontenay-aux-Roses, étaient bien moins nombreux que les précédents; ils offraient néanmoins de fort belles plantes.

Les lots de 50 plantes de pleine terre, qui forment le 2e concours, ont été très-remarquables; MM. J. Veitch et fils (1) ont obtenu à l'unanimité le 1er prix. Il faudrait citer toutes les plantes de la collection, pour être juste envers leur mérite. Voici les plus belles à mon avis : l'Abies bifida; l'Abies ama-

(1) Dans mon précédent article, le nom de MM. J. Veitch et fils a été imprimé avec trois orthographes différentes, ce qui pourrait faire croire qu'il y a trois maisons de noms à peu près semblables à Londres. Cette note dissipera tous les doutes qui ont pu s'élever, à cet égard, dans l'esprit du lecteur.

bilis; l'Abies bracteata; l'Araucaria imbricata; le Biota aureo-variegata elegantissima; le Retinospora plumosa; le Thuyopsis dolabrata; le Sciadopitys verticillata, l'Arthrotaxis selaginoides. Le second prix a été décerné à M. Morlet. Dans sa belle collection on remarquait : l'Abies Cilicica; l'Abies magnifica; le Taxus baccata pyramidalis; le Wellingtonia gigantea; les Pinus excelsa, Retinospora obtusa; le Torreya grandis; l'Abies Pinsapo, toutes plantes fort remarquables.

La collection de M. Jamin-Durand était aussi belle que la précédente; le Jury l'a classée au 3e rang, à la différence d'un point, et lui a accordé le 3e prix. Le Thuya gigantea, l'Abies lasiocarpa; l'Abies grandis; le Pinus Salzmannii; le Cryptomeria elegans, m'ont paru de fort belles espèces et les plus beaux sujets de ce lot. M. Rémont de Versailles a obtenu une mention honorable, le Pinus Benthamiana; l'Abies Douglasii; le Cupressus Corneyana; l'Abies Pinsapo, étaient justement admirés et par leur taille et leur belle végétation. La collection de M. Robine, formée de sujets jeunes, n'a pu, malgré la valeur des espèces qui la composaient, obtenir qu'une mention honorable. Un Pinus aristata; un Pinus Peuce; un Torreya grandis; un Abies Pindrow, attiraient l'attention par leur rareté et leur beauté.

Cinq concurrents se sont présentés pour le 4e concours (12 espèces variées remarquables par le choix et le développement). Voici leurs places par ordre de récompenses; 2e prix : M. Charozé, horticulteur à Angers; 3e prix : M. Alfroy neveu, horticulteur à Lieusaint; mentions honorables : M. Cochois, horticulteur aux Andelys, et M. L. Leroy d'Angers. M. Cochet, n'ayant pu présenter que onze plantes de toute beauté, n'a pû être primé par le Jury, comme ne remplissant pas les conditions du programme. Tous présentaient de belles plantes: le Pinus Cembra; l'Abies lasiocarpa, l'Abies Douglasii, le Thuya gigantea de M. Charozé;

le Juniperus excelsa, l'Abies Morinda, le Cupressus horizontalis de M. Alfroy neveu ; le Retinospora leptoclada, l'Abies grandis et le Thuya Lobbii de M. Cauchois, étaient de magnifiques exemplaires, qui, par leur taille, et leur culture bien entendue, faisaient le plus grand honneur aux exposants.

Les prix du 5ᵉ concours (lots de six sujets variés extra forts remarquables pour l'ornementation des jardins) ont été remportés par M. Cochet, de Suisnes, pour le 1ᵉʳ ; par M. Remont, de Versailles, pour le 2ᵉ ; les mentions honorables ont été accordées à MM. Alfroy Duguet, de Lieusaint ; Louis Leroy, d'Angers et Louis Sergent, M. Cochet présentait dans son lot, un Abies Mienziezi, un Taxodium sempervirens, un Abies Pinsapo de 5 à 6 mètres de haut ; les sujets des autres concurrents étaient moins élevés, quoique très-dignes d'être admirés par les connaisseurs les plus difficiles.

Le 6ᵉ concours (sujet remarquable par son développement), a présenté des merveilles ; on ne sait ce que l'on doit le plus admirer, ou de la beauté et de la grande taille des sujets présentés, ou des difficultés vaincues pour les amener à l'Exposition. Le Thuya gigantea de M. Cochet a obtenu le 1ᵉʳ prix ; l'Abies Nordmannia de 7 mètres de haut, de MM. Krelage et fils, le 2ᵉ prix ; M. Oudin aîné a vu son Abies Pinsapo récompensé du 3ᵉ prix ; les mentions honorables ont été attribuées : aux Pinus Sabiniana de M. Alfroy neveu, à l'Araucaria imbricata de M. Aug. Van Geert, et à l'Abies cephalonica de M. Louis Leroy.

M. Paillet, horticulteur à Châtenay, s'est présenté seul au 7ᵉ et au 8ᵉ concours (lot de 25 Abies, et de 25 Pins remarquables par le développement et le choix des sujets) ; son lot de 25 Abies (Sapins) a obtenu un 3ᵉ prix.

Le 9ᵉ concours était consacré aux espèces et variétés de pleine terre d'introduction récente. M. Adrien Sénéclauze, horticulteur à Bourg-Argental (Loire), a obtenu le 1ᵉʳ prix.

MM. J. Veitch et fils, le 2ᵉ; MM. Thibaut et Keteleër, le 3ᵉ. Les mentions honorables ont été accordées à MM. Paillet, Oudin, Morlet et Rovelly.

Les deux premiers lots étaient considérables. Le premier présentait environ 50 plantes, et le second en comptait plus de 60. Nous renvoyons nos lecteurs aux catalogues, ne pouvant ici reproduire cette longue énumération de nouveautés. Les plantes de M. Sénéclauze étaient peut-être plus fortes dans quelques variétés très-rares; cette cause lui a valu le 1ᵉʳ prix.

Les autres lots présentaient des collections plus ou moins nombreuses, mais composées d'exemplaires très-petits. M. Kételeêr a obtenu le 3ᵉ prix avec 21 plantes parfaitement choisies parmi les plus rares. M. Roelly a présenté des plantes fort curieuses, entre autres un Retinospora glauca, et un Dacridium Lobbii très-élégant.

Le 10ᵉ concours comprenait les lots de Conifères nouvelles, (espèces et variétés non encore mises au commerce). A ce concours très-important, et très-difficile à juger, trois concurrents sont entrés en lice. MM. J. Veitch et fils ont présenté au Jury, entre autres plantes, 4 Retinospora : filiçoides, obtusa-compacta, filiformis et retusa; un Juniperus japonica, etc. Ils ont obtenu le 1ᵉʳ prix.

M. Oudin avait un Abies canadensis foliis variegatis, un Abies species nova, un Abies californica et un Cedrus pinifolia ? remarquables ; un 3ᵉ prix a récompensé son apport. M. A. Sénéclauze à exposé trois plantes curieuses : le Juniperus myosurus, l'Abies Lindleyana et l'Abies glaucescens. Le Jury lui a accordé une mention honorable.

Le 11ᵉ concours (espèces et variétés de conifères de serre tempérée et d'orangerie) n'a pas eu lieu, faute de concurrents.

Le 12ᵉ concours (lots d'Araucaria variés, et remarquables par leur force) n'a pas été très-complet; trois exposants seu-

lement se sont présentés; le Jury n'a accordé qu'un 3e prix et deux mentions honorables. M. Daudin a obtenu le prix. Les mentions honorables ont été décernées à MM. Knight et Rioux.

Les concours accessoires ont été moins considérables que les concours principaux; il faut en excepter les Cactées, qui ont donné lieu à dix concours.

M. Chantin a obtenu le 1er prix pour un lot de 20 plantes à feuillage ornemental. M. Lassus a été recompensé d'un 3e prix pour son lot de 12 plantes. Plusieurs pieds de Dracæna indivisa m'ont paru très-remarquables par leur développement. On peut adresser le même éloge à toutes les plantes du lot.

M. Ambr. Verschaffelt a présenté, pour le concours de 6 plantes à feuillage ornemental remarquables par leur développement, un Pandanus mauritanicus ornatus, un Zamia Lehmanni, un Zamia villosa, un Livistonia sinensis, un Bonapartea glauca et un Dracæna Knerckii; ces six plantes, très-grandes, d'une puissante végétation, étaient admirables; elles ont obtenu le 1er prix.

Les exposants ont fait défaut au concours des Orchidées.

Les concours de Cactées ont été aussi brillants que pouvaient le désirer les amateurs de ces curieux végétaux. Les Cactées présentent bien certainement les formes les plus bizarres que les plantes puissent revêtir. La plus grande partie est couverte d'épines tantôt courtes et en forme de crochets, tantôt longues et entrelacées, en si grand nombre, que la plante disparaît sous cette armature menaçante. Jamais chevaux de frise n'ont aussi bien défendu les murs auxquels on les fixait, que les épines de certains Echinopsis et Echinocactus. Les unes sont sphériques et à côtes, comme des Melons; les autres, telles que les Cereus, élèvent vers le ciel leurs colonnes prismatiques. Le profane qui contemple ces monstres végétaux se dit : mon Dieu! à quoi cela peut-il servir? Qu'il attende! les fleurs les plus jolies et les plus brillantes viendront embellir ces plantes

et lui prouveront qu'il ne faut pas toujours juger sur l'apparence.

M. Cels, qui a présenté plus de 600 espèces au 1er concours (Espèces et variétés réunies en collection), a obtenu le 1er prix. Jamais plus nombreuse collection de plantes, rares pour la plupart, n'avait été présentée au public. Nommer les plus belles, serait faire le catalogue du lot; ici encore nous sommes obligés de renvoyer au catalogue spécial d'horticulture de l'Exposition (1). M. Pfersdorff avait un lot moitié moins nombreux. Il présentait des plantes fort rares; le 2e prix lui a été accordé. M. Ramus, amateur, a exposé une collection de 120 plantes fort remarquables par leur taille et leur belle végétation; il a obtenu le 3e prix.

Les Cactées greffées ont donné lieu à un concours très-intéressant. M. Pfersdorff a présenté 88 sujets greffés; beaucoup ont été très-admirés du public par leur bizarrerie. Un énorme Echinocactus Potsii porté sur trois pieds de Cereus était bien certainement le plus curieux exemplaire de ces greffes. Bien que nourri seulement par les trois pieds qui le soutenaient, il avait pris un tel développement, qu'on avait été obligé d'établir un petit échafaudage pour le supporter, les plantes nourricières en étaient incapables. Quand donc les dames de Paris, rencontreront-elles, pour leurs chers poupons, des nourrices aussi consciencieuses? M. Pfersdorff a obtenu un 3e prix pour un lot de 25 variétés présentées en fleurs. M. Cels a obtenu un 1er prix pour sa belle collection de Cereus. Le Cereus geometrisans était le plus remarquable.

Le concours des Lycopodium et de Selaginella a été soutenu par MM. J. Veitch et fils, qui ont obtenu un 2e prix pour 5 Lycopodes nouveaux. Le Lycopodium des îles Salomon m'a paru le plus digne d'être admiré. Le 2e prix a été accordé à M. Wil-

(1) L'administration du *Journal* se charge de procurer le Catalogue de l'Exposition d'horticulture au prix de 1 fr. 20 c., *franco* par la poste.

linck, horticulteur à Amsterdam, pour ses Lycopodium tetrasticum. M. Aug. Van-Geert, de Gand, a obtenu une mention honorable pour une collection de 12 espèces d'un beau développement.

Jamais concours d'Agave ne fut plus brillant et plus curieux; tous les plus forts sujets d'Europe s'étaient donné rendez-vous au Champ-de-Mars. M. Cels a obtenu à l'unanimité le premier prix, pour sa magnifique collection, et M. Chantin le second; sa collection fort belle présentait des sujets moins forts.

Le prix des collections de 25 espèces choisies a été remporté par M. Jean Verschaffelt, de Gand. L'Agave schidigera, l'A. xylenacantha, l'A. Kerkovii, m'ont paru les plus remarquables. Un 2e prix a été accordé à la collection d'Aloès de M. Pfersdorff.

M. Jamin-Durand a obtenu un 2e prix pour ses Yucca; nous avons aussi remarqué le lot de M. Lebatteux, du Mans, qui était composé de sujets très-forts et très-vigoureux.

M. Jean Verschaffelt a exposé une splendide collection de Bonapartea, Dasylirion, etc. Les variétés de Bonapartea, l'Hystria, l'Hystria glauca, le stricta glauca, le longifolia et le Dasylirion Hartwegianum ont été fort admirés. Un premier prix a récompensé ce lot magnifique. M. J. Verschaffelt a exposé aussi une Broméliacée nouvelle très-remarquable par son aspect neigeux, le Tillandsia argentea. Un premier prix a récompensé cette curieuse introduction.

Nous passons à des plantes d'un autre ordre, au plantes herbacées de pleine terre. Les Jacinthes de M. Krelage, de Haarlem, ont obtenu le premier prix, et c'était justice; la Hollande maintient toujours sa réputation. Il était difficile de voir rien de plus brillant comme coloris et beauté de fleurs. Le gouvernement prussien avait fait dessiner un charmant parterre, et des milliers de Jacinthes formaient bordures; rien de plus gracieux que cette disposition où le rose, le bleu et le blanc se mêlaient harmonieusement. Il a obtenu un 2e prix. M. Thibaut-

Du reste, le Journal l'*Exposition universelle* ne tient pas paraît-il, à l'exactitude. Dans ce même n° 5, que le hasard m'a mis sous les yeux, il y a deux dessins qui ont la prétention de représenter le jardin central et la grande serre du parc réservé, mais que personne ne reconnaîtra. Où le dessinateur a-t-il vu, dans la grande serre, ce superbe aquarium garni de *Victoria regia?* et ces majestueux palmiers enlacés de tyranniques lianes qui s'élèvent jusqu'au sommet de la coupole et donnent à l'ensemble un petit aspect de forêt vierge? Je ne sais pas à quel moment le dessinateur peint la vérité, mais je puis affirmer que ce n'est certes pas quand elle sort de son puits, car elle est par trop altérée. C'est une magnifique mystification.

A propos de mystification, nous croyons devoir signaler un fait dont viennent d'être victimes trois horticulteurs de Lyon; qui ont pris aussi à la lettre le second alinéa de l'art. 2 du programme officiel, ainsi conçu : « Les concours ouvrant le » 1er et le 15 de chaque mois, et le *Jury entrant immédiate-* » *ment en fonctions,* les plantes et les produits devront être » apportés les jours d'ouverture de ces concours avant 8 heures » du matin, et seront reçus dès la veille avant 5 heures du » soir. »

Confiants en ces traités, trois rosiéristes lyonnais débarquaient le 1er de ce mois à Paris, et avant 8 heures du matin, ils déballaient, au Champ-de-Mars, des Roses nouvelles pour le concours accessoire : *Roses coupées nouvelles obtenues de semis.* Ces Roses coupées de la veille, et qui avaient fait cent et quelques lieues en chemin de fer, étaient déjà un peu fatiguées. Nos trois courageux exposants, commençaient à s'inquiéter ; car ils allaient lutter contre des fleurs coupées du matin même, dans les pépinières des rosiéristes de Paris. Pauvres gens! ils comptaient encore sans la fragilité humaine. Le programme porte bien que le Jury entre immédiatement en fonctions ; mais MM. les membres qui le composent, en déci-

complet que possible, il permet à tous d'approcher et de venir chercher leur portion d'honneur et de gloire. Il est facile à l'observateur de voir que le public qui vient admirer ces produits ne se borne pas à la simple admiration; les nombreux renseignements qu'il recueille font présager une heureuse récolte pour les semeurs audacieux qui viennent affronter les concours. En effet, les catalogues sont très-bons, mais ce qui est bien préférable, c'est de voir les fleurs et de pouvoir juger de leur beauté. De cette façon, nul mécompte; la description la mieux faite pâlit, comparée au simple coup d'œil jeté sur la plante. Certaines plantes de ma connaissance auraient pu revenir dans leur pays, si les nombreux acheteurs avaient pu les voir. Le temps n'a pas été très-propice. Espérons que les horticulteurs, comprenant l'importance d'une semblable Exposition, favorisée par un temps plus beau, arriveront en foule au concours et émerveilleront le public. Semblables à l'ancienne Circée, ils le changeront d'un seul regard en clientèle nombreuse et fidèle.

Les légumes sont peu nombreux à l'Exposition, il est pénible de penser que, de ce côté-là, on ne pourra constater les efforts tentés en vue d'amélioration. La pomme de terre malade trompe tous les ans l'espoir du cultivateur; elle affame quelquefois l'Irlande; l'humanité attend un nouveau Parmentier qui vienne lui apporter une variété très-bonne, très-productive, vigoureuse et ne craignant pas la maladie. Son nom durerait autant que son bienfait.

Deux prix ont été décernés : l'un, à M. Louis Lhérault, d'Argenteuil, pour un lot d'Asperges; elles étaient très-belles.

La Société de Clermont (Oise) a eu un second prix pour sa collection de légumes. Les successeurs de la maison Joret ont exposé des primeurs.

M. Courtois-Gérard, l'habile et savant horticulteur, a exposé trois légumes nouveaux. En sa qualité de membre du Jury,



Maubert pinx. Debray sc.

Alocasia Lowii

1/4 de grandeur naturelle.

ses plantes n'ont pu être primées, elles étaient très-dignes du 1er prix. La plus curieuse est le Radis de Java, à siliques violettes, atteignant un mètre et plus de longueur. Jeunes, ces siliques sont très-tendres et possèdent la saveur fraîche des Radis. Quelle charmante succédanée du Radis rose que ces gousses délicates ; et quelle agréable surprise de la part des invités à qui on les offre pour la première fois ! La seconde est une Chicorée de la passion, variété fort rustique, qui se sème à l'automne, végète tout l'hiver à l'air libre, et donne une salade excellente au moment où l'on sème les autres variétés. Ceux qui ne peuvent faire de la culture maraîchère, — et ils sont nombreux en France, — apprécieront l'excellence de cette plante qui leur donnera des salades à une époque où, dans bien des localités, il est impossible de s'en procurer. La troisième plante est un Brocoli. Ce Choufleur donne la pomme comme les autres; en outre il se développe, sur ses nombreuses branches secondaires, une grande quantité de petites pommes. On comprend aisément que la production est plus que doublée dans un même espace de terrain. C'est une acquisition très-précieuse. Je suis heureux de faire connaître ces trois plantes à mes lecteurs bienveillants; quand ils ne retireraient que cela de leur lecture, ils n'auraient pas tout à fait perdu leur temps.

Aug. Ferrier.

ALOCASIA LOWII (Pl. VI).

Autrefois on aurait dit *Caladium Lowii;* c'est même sous ce nom générique que MM. Veitch ont annoncé cette nouvelle espèce d'Aroïdée, dans leur Catalogue, mais en lui donnant, comme nom spécifique, celui de *Veitchii,* c'est-à-dire *Caladium Veitchii,* bien que ces honorables horticulteurs de Chelsea ne fussent pas les introducteurs. C'est M. Hugh Low

fils, qui le découvrit dans l'île de Bornéo, une des îles de la Malaisie, comme Java, et qui l'envoya à son père, horticulteur anglais, chez lequel la plante a fleuri en 1863.

C'est une plante magnifique par la riche teinte luisante de ses feuilles, et que l'art ne saurait imiter qu'imparfaitement. Elle a une souche tuberculeuse allongée souterraine, d'où naissent des feuilles — en petit nombre — toutes radicales par conséquent, et dont le limbe peut atteindre à la dimension de 40 à 45 centimètres de longueur sur 13 à 14 centim. de diamètre dans la plus grande largeur ; ces feuilles sont en cœur allongé en forme de fer de lance, très-profondément échancrées à la base, acuminées au sommet, d'un vert sombre en dessus, avec les nervures et les bords épaissis de couleur blanche ; la face inférieure est d'un beau violet carminé ; le pétiole est rougeâtre pâle. Les spathes ou les grandes bractées qui enveloppent les fleurs et portées par une hampe rougeâtre, sont d'un jaune pâle, renflées globuleuses à la base, puis se contractant, et ensuite s'élargissant en un limbe en forme d'entonnoir, long de 15 à 18 centimètres, et laissant voir l'appendice stérile, moins long que le cornet, et d'une belle couleur jaune d'or.

Comme toutes les autres espèces, cet Alocasia est de serre chaude.

O. Lescuyer.

FLORAISON A CHERBOURG, A L'AIR LIBRE, DE TROIS *RHODODENDRON DE L'HIMALAYA.*

Je cultive dans mon jardin un pied de *Rhododendron Falconeri;* depuis 6 à 7 ans la fleur n'avait pas encore voulu se montrer, lorsque dans les premiers jours de mars, je remarquai un énorme bouton qui se développait de jour en jour. Il vient de fleurir. L'inflorescence de cette plante se compose de 26

grandes fleurs charnues, d'un blanc d'ivoire translucide. Le fond de la corolle est frappé de 4 macules pourpres bien apparentes. Les fleurs ont 5 centim. de diamètre à l'ouverture, sur 5 centim. de profondeur. Les boutons lors de l'épanouissement sont d'un beau rose vif. Cette inflorescence est très-remarquable et diffère essentiellement par sa couleur et son ampleur de celles qui ont été figurées dans la *Flore des serres* de M. Van Houtte. Ce qui ajoute encore au mérite de cette plante, c'est que la fleur a une odeur très-prononcée de noyau analogue à celle de la fleur de Sorbier.

Le *Rhododendron Aucklandii*, également de l'Himalaya vient aussi de fleurir ici à l'air libre chez M***. Cette plante d'un mètre de haut se compose de 7 branches dont 3 viennent de donner des bouquets, composés chacun de 3 et 4 fleurs; ces fleurs opaques, d'un blanc pur glacé de rose tendre à l'extérieur, ont 9 centim. de diamètre à l'orifice et 7 centim. de profondeur. Il existe dans le fond de la corolle une petite auréole pourpre d'un bon effet.

Le *R. Thomsonii* a aussi fleuri chez MM. Balmont et Dagorry, horticulteurs à Cherbourg.

C'est un arbuste d'un mètre de haut, bien ramifié, d'une végétation vigoureuse, portant à une des branches du centre un beau bouquet composé de 10 fleurs campanulées charnues, ayant l'apparence de la cire, mais d'un rouge sang. Cette inflorescence est d'un effet éblouissant, surtout lorsque les rayons solaires se jouent parmi ses fleurs translucides. Elles ont 6 centim. de diamètre à l'ouverture sur 6 centim. de profondeur et sont sans macules. L'arbuste a un joli petit feuillage presque rond, très-charnu, d'un vert pâle en-dessus et glauque en dessous.

Les trois Rhododendron ci-dessus sont cultivés à l'air libre sans aucun abri depuis 6 à 7 ans.

Si je signale leur floraison au monde horticole, c'est parce que

ce sont des plantes d'une beauté exceptionelle et que c'est pour la première fois, je pense, qu'elles fleurissent à l'air libre en Europe.

DE TERNISIEN.

BERBERIS DARWINII.

Le *Berberis Darwinii* est une des plus charmantes espèces d'Épine-vinette, introduites dans les cultures depuis quelques années. Originaire des côtes du Chili, aux environs de Valdivia, il a été considéré, et on le considère même encore, comme une plante de serre froide. C'est une erreur. Il est parfaitement rustique, et la pleine terre lui est acquise. A l'état sauvage, il ne s'élève guère que de 40 à 50 centimètres : « Arbusto de pie y medio de alto », dit M. Cl. Gay dans sa flore du Chili. Dans l'école d'arbustes de Segrez, où il est livré en pleine terre depuis quatre ans, il forme un très-élégant arbuste buissonneux, et il a déjà atteint 2 m. de hauteur sur 2 m. 50 de diamètre. Ses pousses annuelles n'ont pas moins de 50 à 60 cent. de longueur; elles sont couvertes d'un fin duvet roussâtre, et armées de petites épines à 5 branches, à peine longues de 3 millimètres; à l'aisselle de ces épines naissent des bouquets de feuilles, d'inégale grandeur, ordinairement au nombre de cinq. Au centre de ces bouquets de feuilles, du sommet des rameaux, naissent des petites ramules longues de 10 à 15 c. de longueur, — quelquefois au nombre de 15 à 20, — et qui portent chacune de six à huit petites grappes de ravissantes fleurs. Un seul rameau ainsi ramifié constitue un véritable bouquet.

Les feuilles sont persistantes, épaisses, d'un beau vert foncé en dessus, d'un vert pâle en dessous, bordées de trois à six dents épineuses, ce qui les fait ressembler à de petites feuilles de Houx commun; celles du centre de chaque faisceau ont à

peine 1 c. de longueur, sur 4 mill. de largeur, les autres sont longues de 2 c. et larges de 10 à 12 mill.

Du centre des faisceaux de feuilles des ramules florifères, — faisceau réduit généralement à 3 feuilles, — apparaît la grappe longue de 3 à 4 c., et composée d'une dizaine de fleurs ravissantes, de couleur jaune, sur laquelle tranche le rouge carmin clair de la partie dorsale des sépales, et la même couleur plus foncée des petites bractées qui accompagnent chaque fleur. Cet ensemble est d'un effet charmant. Les fruits sont de la grosseur d'un pois, et d'un beau bleu d'azur foncé.

Une branche coupée, et mise dans une petite bouteille remplie d'eau, constitue un vrai arbuste nain, qui orne admirablement le dessus d'une cheminée, d'un guéridon, ou de tout meuble sur lequel on place des pots de fleurs isolés. C'est réellement un arbuste précieux, très-ornemental, qui mérite d'être propagé, et de prendre place dans les parterres des villes surtout, puisque sa floraison a lieu dès le commencement d'avril en pleine terre. On peut se le procurer chez presque tous les horticulteurs-pépiniéristes; il est coté dans les catalogue au prix de 1 fr.

F. Herincq.

IGNAME DE LA CHINE.

Culture en butte et en ados.

Une des causes de l'insuccès de cette introduction chinoise dans les cultures européennes est la profondeur à laquelle atteignent les racines, et qui rend l'arrachage d'autant plus difficile, que ces racines sont plus grosses à leur extrémité qu'à leur collet. Aussi la culture qui, au début de l'introduction, avait excité une sorte de passion, est-elle tombée dans une sorte d'indifférence voisine de l'abandon. Son Exc. M. le Ma-

réchal Vaillant, qui s'intéresse si vivement aux introductions utiles de l'horticulture, cherche en ce moment à réhabiliter cette plante, en faisant connaître un procédé nouveau qui se rapproche de la pratique chinoise, et devant lequel disparaît la difficulté d'arrachage. Ce procédé a été expérimenté chez M. de Montigny, consul général de France en Chine, et avec le plus grand succès. Ce procédé est tout simplement la planche en ados.

En 1865, M. de Montigny, qui est l'introducteur de l'Igname de Chine en France, comme chacun sait, voulut tenter la méthode chinoise. Il fit faire, vers la fin de novembre, l'extraction d'une planche de ces Ignames arrivées à la 3e feuille, et replacer les collets à l'endroit qu'occupaient primitivement les rhizomes. Dix mois environ après cette opération, le jardinier déterra deux de ces tubercules, et fut étonné de les trouver de la même grosseur que ceux qui comptaient trois années de végétation, et dont un pesait un kilog. 670 grammes.

Cette culture est donc tout simplement, comme on le voit, une culture en billon. Rien dès lors de plus aisé que de l'établir. Le terrain étant divisé en planches parallèles d'un mètre de largeur, on creuse alternativement une de ces planches, par moitié, en jetant la terre sur l'autre planche, en lui donnant une forme bombée, et c'est au sommet de ce dos d'âne qu'on plante deux rangées de collets de jeunes Ignames. En creusant à 30 centimètres au-dessous du sol on obtient ainsi un billon de 30 cent. de hauteur. L'arrachage devient donc très-facile, par les flancs de chaque billon.

« Au lieu d'attaquer les tubercules entièrement à la base, dit M. de Montigny dans une de ses lettres à son Exc. le Maréchal Vaillant, il suffira de commencer à les découvrir à la base du collet, là où cesse le chevelu, d'opérer la section et de continuer à découvrir le tubercule, à l'extraire, à l'aide de la main et de la bêche, à l'ébranler doucement et à le soulever per-

pendiculairement. C'est ainsi que mon jardinier fait, et dans une terre sablonneuse et bien meuble, quelque cassante que soit cette racine, il l'arrache facilement en s'y prenant de cette manière. »

Louis Cordier.

ABRICOTIER A AMANDE DOUCE.

Nous annoncions dernièrement l'arrivée prochaine en France d'un envoi d'Abricotiers à amande douce, très-communs en Syrie. Cet envoi est parvenu à la Société d'horticulture de Paris, qui, n'ayant pas de jardin à sa disposition, a dû confier les six exemplaires envoyés, aux membres les plus zélés de cette Société, pour en assurer la diffusion.

Cet Abricotier, au dire du Dr Pigeaux, l'instigateur de cette nouvelle introduction, est d'une singulière fertilité, et son fruit, sans être gros, a un goût excellent. Voici du reste les renseignements que publie le zélé docteur, dans le *Bulletin de la Société d'acclimatation*, n° de mai 1867 :

« Les Abricotiers de plusieurs espèces ou variétés sont très-communs en Syrie. Il y a deux manières principales de les cultiver qui concourent puissamment à assurer sa fécondité annuelle. A Damas il s'élève haut comme nos Ormes, sans se dégarnir aucunement par la tête, jusqu'à une hauteur de 12 à 15 mètres.

« Il n'est pas rare d'en voir qui portent ainsi plusieurs milliers de fruits d'un poids de 100 à 150 kilogrammes. Ils sont si sucrés et si parfumés que, pour les transformer en pâte d'abricot, répandue dans tout l'Orient, il suffit de les aplatir sur des planches de bois blanc et de les exposer quelque temps au soleil (35 à 45 degrés).

» Dans certaines contrées du Liban peu fertiles, où la pierre

est à fleur de terre, on fait ramper les Abricotiers, greffés très-bas, à 6 ou 9 pouces de terre (20 à 30 centimètres). Quand on rencontre une veine de terre ou un creux de rocher où l'on puisse en placer, on décortique une branche dans un intervalle de quelques centimètres, et on lui fait ainsi prendre racine à nouveau. Il y en a qui ont ainsi plusieurs branches de 40 à 50 mètres. Au printemps, pour garantir les fleurs de ces espaliers rampants ou horizontaux, il suffit de les couvrir légèrement d'un peu de foin et de ne les découvrir que lorsque le fruit est gros comme une noisette. Ainsi cultivés, les Abricotiers donnent d'aussi bon fruits qu'en plein vent, et n'ont aucun des inconvénients de nos espaliers. Ce procédé est facile à pratiquer, d'une réussite certaine et donnera dans nos climats une récolte à peu près constante et annuelle. Nous ne saurions trop le recommander dans nos jardins et surtout dans les pays montagneux, dont on accroîtrait ainsi facilement le revenu. »

D[r] Pigeaux.

FRAISE PRINCE IMPÉRIAL,

Et procédé pour garantir les Fraises de la terre.

Je ne sais d'où vient cette nouvelle Fraise, et encore moins à qui nous la devons ; je l'ai reçue par l'intermédiaire de M. Chaté, en même temps que *Napoléon III* et *Impératrice Eugénie;* il est probable qu'on se la procure chez tous les marchands qui tiennent la nouveauté. Le grand mérite selon moi de la *Fraise Prince Impérial* réside surtout dans sa précocité. Elle est néanmoins d'excellente qualité, et, sans connaître la fameuse *Fraise Ananas perpétuel* de M. Gloëde, qui doit — au dire de cet habile et zélé propagateur de la culture du Fraisier

— faire abandonner et rejeter sans merci toutes les autres variétés, je doute fort qu'on puisse trouver meilleure. Elle est en effet de grosseur ordinaire, très-juteuse et sucrée, et paraît assez fertile. Mais, je le répète, c'est au point de vue de la précocité, que je crois pouvoir la recommander. Elle était parfaitement mûre, quand les autres variétés commençaient seulement à se teinter, et, cultivée comparativement dans le même terrain avec les deux autres variétés nouvelles citées plus haut, elle a eu 12 à 15 jours d'avance sur elles.

Mais ce n'est pas le tout d'avoir de bonnes Fraises, il faut encore les préserver des limaces et du contact du sol ; car des Fraises assaisonnées de terre, quelque bonnes soient-elles, sont peu estimées des petites bouches délicates du sexe charmant qui embellit notre existence. C'est donc à son intention que je recommande aussi un procédé imaginé par M. Lasausse, de Tournai, et que je trouve dans la Belgique horticole. Ce n'est pas la perfection, dit l'inventeur, mais c'est très-simple, et très-peu coûteux.

Dans le sens de la longueur de ses planches, il tend une ficelle des deux côtés de chaque rang de Fraisiers. La ficelle est à une hauteur de 10 centimètres du sol, et fixée ainsi et fortement tendue à des petits pieux placés à 2 mètres les uns des autres sur la même ligne ; ces pieux n'ont que 20 centimètres hors de terre. Pour les Fraises des Alpes, il n'y a que 15 à 16 centimètres de distance entre les deux ficelles ; pour les Fraises dites anglaises, M. Lasausse recommande d'en mettre un peu plus.

Quand les Fraises commencent à se montrer, il pose les tiges sur les ficelles. Les fruits forment avec le bout des tiges un crochet assez solide qui les tient suspendus au-dessus du sol ; c'est quelquefois le milieu de la tige qui pose. Mais voici le défaut de la méthode, l'inventeur le reconnaît ; c'est que, il y a deux côtés du Fraisier qui n'ont pas de ficelle, les côtés

qui regardent la longueur de la planche; « mais il est rare, ajoute M. Lasausse, que je ne puisse pas accrocher un fruit, soit sur une ficelle, soit sur une tige déjà soutenue. »

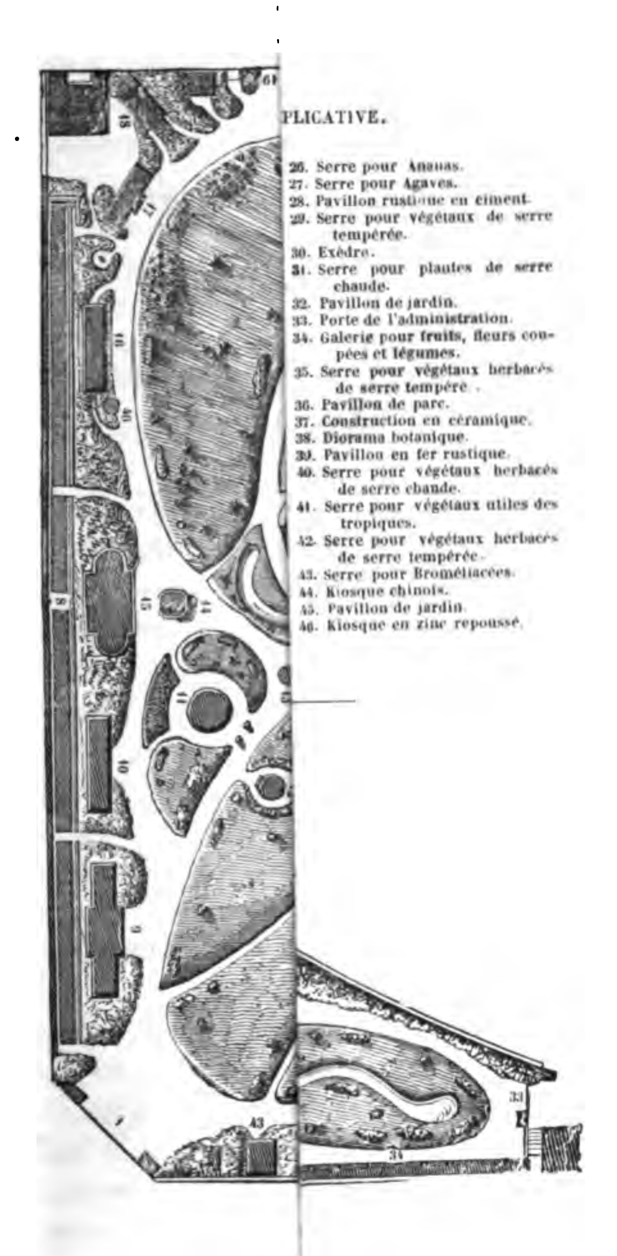
Ce procédé est si simple et si facile à établir, qu'on peut sans craindre en essayer. C'est le conseil que nous donnons, aux personnes qui aiment les Fraises, mais qui n'aiment pas les croquer.

EUG. DE MARTRAGNY.

LE JARDIN RÉSERVÉ A L'HORTICULTURE A L'EXPOSITION UNIVERSELLE (Pl. VI).

Ce jardin, dit *Parc réservé*, est situé à l'angle du Champ-de-Mars, du côté de l'École militaire. Il comprend plus de cinq hectares, et son établissement a coûté plus d'un million de francs. Quand on songe que cette petite merveille est sortie, en quelques mois, d'un terrain plat et aride, on demande à connaître, et même à voir, la fée qui a fait naître, de la cendre de ce coin du champ de manœuvre, ce chef-d'œuvre de l'art horticole. Rien de plus facile que de faire connaître l'auteur de cette étonnante création : c'est M. Barillet-Deschamps, jardinier en chef des plantations de la ville; lui seul pouvait concevoir cet heureux plan; car aux connaissances du jardinier, il joint le savoir de l'ingénieur, l'imagination de l'artiste et même du poëte. Comme ingénieur, il a été à bonne école; son maître est M. Alphand, ingénieur en chef des promenades de la ville de Paris. Comme artiste, le soleil du midi a fait développer dans son cerveau, une imagination vive, trop vive peut-être, car parfois elle va jusqu'à l'exaltation. Aussi n'admirons-nous pas toutes les œuvres de notre bouillant confrère. Mais si nous avons critiqué quelques-unes de ses entreprises, avec

PLTURE.



PLICATIVE.
26. Serre pour Ananas.
27. Serre pour Agaves.
28. Pavillon rusti ue en ciment.
29. Serre pour végétaux de serre tempérée.
30. Exèdre.
31. Serre pour plantes de serre chaude.
32. Pavillon de jardin.
33. Porte de l'administration.
34. Galerie pour fruits, fleurs coupées et légumes.
35. Serre pour végétaux herbacés de serre tempéré .
36. Pavillon de parc.
37. Construction en céramique.
38. Diorama botanique.
39. Pavillon en fer rustique.
40. Serre pour végétaux herbacés de serre chaude.
41. Serre pour végétaux utiles des tropiques.
42. Serre pour végétaux herbacés de serre tempérée.
43. Serre pour Broméliacées.
44. Kiosque chinois.
45. Pavillon de jardin.
46. Kiosque en zinc repoussé.
43
34
33

cette franchise qui nous vaut la réprobation des hommes qui ne demandent que l'adulation et le mensonge, nous applaudissons à son charmant petit parc, dont nous donnons le plan dans ce numéro, comme nous avons applaudi au squarre des Buttes Chaumont.

Cette fois, le parc réservé est son œuvre à lui seul; il n'a eu aucun collaborateur. Voici, en effet, comment s'exprime M. Edm. About, dans le Journal l'*Exposition universelle de* 1867, publication officielle, puisqu'elle est autorisée par le Commission impériale, et qu'elle a pour rédacteur en chef M. Ducuing, membre du Jury international :

« L'auteur de cette féerie, est-il dit dans cette publication, est un homme très-modeste et très-doux, comme tous les talents supérieurs. Il se nomme M. Barillet, et il est le grand chef des plantations de la ville. M. Alphand, ingénieur en chef, avait, comme il convient, la direction de l'ensemble, mais cet illustre président de la Commission consultative n'a guère eu qu'à sanctionner les plans de M. Barillet. »

Outre la création du jardin primitif, M. Barillet doit s'occuper du placement des collections qui, chaque quinzaine, sont renouvelées pour d'autres concours, et ce n'est pas une mince préoccupation. Cependant le zélé et dévoué commissaire ordonnateur s'acquitte de cette mission avec un calme qui dénote la puissance de son organisation.

La légende qui accompagne le plan nous dispense d'entrer dans les détails de distribution.

F. Herincq.

Travaux du mois de Juin.

Potager. Le jardinier doit toujours penser à l'avenir; si les légumes abondent ce mois-ci, il n'en est pas de même dans les mois d'automne; il doit continuer ses semis de choux-fleurs, brocolis, choux-navets, navets, radis roses et noirs, choux à grosses côtes, de Milan, de Bruxelles, chicorée, scarole, laitues, haricots, pois de Clamart, etc.

Jardin fruitier. Le pincement, l'ébourgeonnage et le palissage sont les principaux travaux du mois. Les branches nouvelles qui s'emportent trop devront être pincées; mais il faut bien se garder de les couper trop court; tous les bourgeons de la base se développeraient, et à la taille prochaine on se trouverait très-embarrassé par la présence d'une foule de faux bourgeons. On doit se contenter de pincer seulement l'extrémité, ainsi que le recommande M. Lepère, et si plusieurs bourgeons se développant au sommet faisaient confusion, on les *taille en vert* au-dessus du bourgeon inférieur qu'on pourra lui-même pincer si son élongation est trop rapide. Pour l'ébourgeonnement du pêcher, on peut enlever sans inconvénient tous les bourgeons qui se trouvent sur les branches fruitières, au-dessous des fruits, et qui pourraient gêner dans le palissage; le bourgeon terminal qu'on peut rogner indistinctement, suffit pour appeler la sève nécessaire à la maturation des pêches.

Jardin d'agrément. Les soins de propreté, placement des tuteurs, palissages des plantes grimpantes, sont à peu près ce que réclament les jardins d'agrément. On plante les Dahlias, et met en place les plantes repiquées en pépinières, et pendant la belle saison, telles que *Petunia*, *Chrisanthème frutescent*, *Pelargonium*, *Habrotamnus*.

Les semis de plantes annuelles du mois dernier peuvent se continuer dans les premiers jours du mois; mais il est trop tard pour les Reines-Marguerite et les grosses Giroflées jaunes. C'est le bon moment de semer les espèces vivaces et bisannuelles, telles que Primevères, Ancolies, Phlox, Pieds d'Alouettes vivaces, Croix de Jérusalem, Roses Tremières, Œillet de Poètes, Campanules, Digitales, Coquelourdes, etc.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

AVIS

A la suite d'observations fort judicieuses de notre éditeur, nous supprimons *entièrement* notre *Chronique*, consacrée, en partie, à un incident qui a eu lieu à l'un des derniers concours de l'Exposition universelle, et dont la révélation porterait, dit-on, gravement atteinte à l'autorité des Sociétés d'horticulture et à la réputation scientifique de quelques hautes notabilités horticoles. Mais nos lecteurs trouveront cette piquante histoire dans la *Guêpe horticole*, — almanach pour 1868, — que nous préparons en ce moment.

La suppression de la Chronique nous permettra de reprendre un sujet qui excite en ce moment l'attention des horticulteurs, — la *circulation de la séve*, — et dont nous avons dû interrompre la *dissertation*, par suite du compte rendu de l'Exposition universelle, qui réclame une large part de chaque livraison.

F. Herincq.

CONGRÈS POMOLOGIQUE DE FRANCE.

La Société impériale et centrale d'Horticulture de France, vient de publier l'avis suivant au sujet de la prochaine réunion, à Paris, du congrès pomologique.

« Dans la dernière session du Congrès pomologique de France, qui a été tenue à Melun, plusieurs Membres exprimèrent le vœu que la session de 1867 eût lieu à Paris où l'Exposition universelle d'Horticulture amènerait certainement de toutes les parties de l'Europe de nombreuses collections de fruits. Ce vœu obtint l'assentiment du Congrès; plus tard il a déterminé une décision formelle de la part du Conseil permanent de cette association, lorsque, en ayant été informée, la Société impériale et centrale d'Horticulture de France s'est empressée de mettre à la disposition du Congrès, les salles de son hôtel pour la tenue des séances, et ses collections comme pouvant fournir quelques secours pour les études. Il est donc décidé aujourd'hui que la prochaine session du Congrès pomologique de France aura lieu à Paris, dans le salles de l'hôtel de la rue Grenelle-Saint-Germain, 84, pendant le mois de septembre prochain. Mais la réalisation de ce projet ne peut avoir lieu de la manière la plus profitable que par la réunion de conditions diverses qu'il importait d'arrêter dès cet instant.

« 1° Les travaux du Congrès pomologique ne deviennent fructueux que lorsqu'ils sont exécutés après un examen attentif des fruits dont ils ont pour objet de déterminer la valeur, d'indiquer les caractères essentiellement distinctifs, de fixer la synonymie. Il faut donc que des collections de fruits soient réunies dans le lieu même où se tiennent les séances, afin que l'étude puisse en être faite comparativement et avec l'attention convenable. Pour amener la présentation de pareilles collections, le Conseil d'Administration de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France a décidé qu'un appel serait adressé sans retard aux arboriculteurs et amateurs, avec invitation pressante de faciliter par leur concours les travaux du Congrès.

» 2° Mais, pourquoi craindrait-on de le dire? Le zèle pour l'arboriculture, le désir d'en hâter les progrès ne sont peut-être pas tels que beaucoup d'horticulteurs et d'amateurs s'imposent le travail et les frais qu'entraîne la formation d'une collection de fruits, sans avoir comme stimulant l'espoir d'une récompense. Cet espoir, d'ailleurs parfaitement légitime, peut seul faire naître une vive émulation. Loin de se plaindre qu'il en soit ainsi, il faut, au contraire, s'en féliciter; car ce fait prouve le haut prix qu'attachent toutes les personnes qui s'occupent d'horticulture aux récompenses décernées par les Sociétés compétentes. Convaincu de la nécessité d'offrir ce stimulant aux possesseurs de fruits, le Conseil d'Administration de la Société impériale et centrale leur a déjà fait savoir que des médailles *pourraient*, s'il y avait lieu, être décernées aux présentateurs des collections les plus remarquables.

» 3° Ceci posé, s'ensuit-il qu'une véritable Exposition de fruits soit ouverte dans l'hôtel de la Société pour l'époque à laquelle le Congrès pomologique de France y tiendra ses séances? Tel n'est point l'avis du Conseil d'Administration. Il a semblé pénétré de l'idée qu'une Exposition locale ne pouvait et ne devait même pas être essayée au moment où de nombreux concours de fruits seront ouverts à l'Exposition universelle. Mais en même temps il a pensé qu'il y aurait avantage à la fois pour le Congrès et pour les exposants à montrer pendant quelques jours à un public spécial et compétent les fruits que ceux-ci se proposent de placer après cela sous les yeux des nombreux visiteurs de l'Exposition universelle. La conservation des fruits, beaucoup plus facile que celle des fleurs, permettra sans peine d'atteindre ce double but, non-seulement sans inconvénient pour personne, mais encore avec des avantages évidents pour tous. Il est même naturel

de présumer que les distinctions accordées par la Société d'Horticulture et le Congrès pomologique recommanderont puissamment les lauréats au Jury de l'Exposition universelle.

» 4° Une conséquence naturelle de cette détermination du Conseil d'Administration de la Société impériale et centrale, c'est que les fruits devront être envoyés à l'hôtel de la Société quelques jours avant d'être présentés à l'Exposition universelle. Or, le grand Concours pour les fruits doit s'ouvrir, à cette Exposition, le 1er octobre. Dès lors il a été décidé que le Congrès tiendrait ses séances et que les salles de l'hôtel offriraient des collections de fruits à partir du 19 septembre. Comme de coutume, la session durera une dizaine de jours. Cette époque paraît devoir être la plus convenable aussi pour ce motif que les fruits à pepins et les raisins forment toujours non-seulement la base, mais encore la presque totalité des collections de fruits exposées; et la fin du mois de septembre est précisément le moment où les uns et les autres peuvent être présentés dans les conditions les plus avantageuses..

» 5° L'objet essentiel pour lequel seront réunies des collections de fruits consiste dans l'utilité qu'elles auront pour les travaux du Congrès pomologique; néanmoins les récompenses accordées aux plus remarquables d'entre celles qui seront présentées devant être justifiées aux yeux du public horticole, il sera bon que des délégués spéciaux soient chargés de rédiger un rapport circonstancié indiquant les motifs pour lesquels auront été attribuées ou refusées des récompenses. Le Congrès pomologique, et, à son défaut, s'il ne voulait pas se charger de ce soin, notre Comité d'Arboriculture réunissent assez de connaisseurs en matière de fruits pour qu'il soit facile d'obtenir, en cette circonstance, un compte rendu précis, motivé et des plus instructifs. Ce compte rendu trouvera sa place naturelle dans le *Journal*, qui sans doute renfermera aussi un historique détaillé de la prochaine session du Congrès.

» 6° A cette occasion, la Société impériale et centrale d'Horticulture de France décernera des médailles aux jardiniers dont les longs services auront été constatés par des certificats en bonne et due forme, ainsi que celles qui auront été accordées pour des ouvrages, des cultures, des outils ou appareils, etc., sur la proposition de la Commission des récompenses, par le Conseil d'Administration, à la suite des Rapports spéciaux.

DISSERTATION SUR LA VÉGÉTATION.

Circulation de la séve.

La théorie du mouvement de la séve que nous avons fait connaître, et que nous avons essayé de développer dans une série d'articles publiés dans ce journal, a soulevé, au sein de la Société d'horticulture et de botanique du Havre, de nombreuses et vives discussions qui prouvent que les anciennes théories de la circulation du cœur, des poumons, de l'estomac, des intestins, et même du cerveau des végétaux, ont encore de nombreux partisans.

Avant de continuer l'étude de cette question, nous analyserons d'abord les différentes notes et discussions qui ont été publiées dans ces derniers temps dans les bulletins de la Société du Havre, pour bien montrer comment on entend, en horticulture, le mouvement circulatoire de la séve. Nous démontrerons ensuite que les faits sur lesquels on appuie la théorie des deux séves, ascendante et descendante, n'ont aucune consistance et qu'ils ne sont, le plus souvent, que mal interprétés.

MM. Duchemin et Touchard, de la Société du Havre, sont les fidèles partisans de l'ancienne doctrine, ils soutiennent que la séve ascendante monte par les couches ligneuses, et descend par l'aubier et l'écorce jusque vers les racines, et que c'est la séve descendante seulement qui, sous le nom de *cambium*, contient les parties nutritives de la plante. M. Van-der-Noortgate, de la même Société, est un de ces *hommes égarés* qui n'admettent pas la séve descendante; de là les vives discussions qui ont eu lieu dernièrement au sujet d'un *Poirier Beurré Diel* sur lequel un anneau d'écorce et d'aubier a été enlevé depuis quelques années et qui n'a pas cessé de vivre.

M. Noorgate, qui a communiqué ce fait, l'expose ainsi : « L'arbre vit et porte des fruits tous les ans; mais il ne prend

aucun développement à sa partie supérieure, et l'on ne voit point se former, à la lèvre supérieure de la plaie, le bourrelet auquel donne ordinairement lieu, dit-on, en pareille circonstance, l'arrêt de la séve descendante.» Comment, dit-il, expliquer ce fait ?

M. Touchard, chargé d'examiner cet arbre, explique ainsi le phénomène : « L'ablation des couches corticales et de l'aubier met des entraves à la marche de la séve ascendante qui arrive moins abondante dans la portion de l'arbre située au-dessus de l'incision et met, en même temps, un obstacle au retour de la séve descendante vers la portion inférieure de l'arbre ; il y a, en un mot, perturbation dans la circulation générale du sujet, mais il n'y a point interruption complète, et ce qui le prouve, c'est que l'arbre s'accroît d'une manière peu prononcée, il est vrai, mais assez, cependant, pour que l'on puisse constater une différence notable entre le diamètre de la portion qui surmonte l'incision et celui de la partie située au-dessous, » et M. Touchard voit, dans le fait de cet accroissement une preuve de la formation du *cambium* et par suite de la marche de la sève descendante.

« Qant à l'absence du bourrelet sur la lèvre supérieure de la plaie, cela tient, dit cet habile praticien, à ce que, dans les circonstances actuelles, la séve ascendante en minime quantité, à cause de l'enlèvement de l'aubier, *est en grande partie utilisée pour le développement des bourgeons*, et que, dès lors, la séve descendante, peu abondante aussi, se trouve *entièrement absorbée au profit* des parties supérieures de l'arbre, et ne laisse point écouler cette portion surabondante qui, dans le cas où l'aubier est conservé, va former le bourrelet au bord de la lèvre supérieure de la plaie. La grosseur plus considérable des fruits de la partie supérieure de l'arbre et leur prématurité sont une preuve, — pour M. Touchard, — que les choses ne se passent pas ainsi. »

M. Van-der-Noortgate combat ces explications de M. Tou-

chard en demandant : « Pourquoi, si c'est la séve descendante qui opère le développement diamétral des parties ligneuses, on fait, dans la pratique de la taille, une incision au-dessus ou au-dessous de la branche faible que l'on veut faire développer ; une telle opération irait ainsi, dit-il, en sens inverse des idées émises par les partisans des deux séves, puisqu'elle a précisément pour but de mettre arrêt au retour de la séve descendante dans la branche opérée. »

M. Touchard explique ainsi cette contradiction : L'incision pratiquée au-dessus d'une branche que l'on veut faire développer « a pour but d'opposer, dit-il, un obstacle à la marche de la séve ascendante et de la contraindre, par suite, à se porter en plus grande abondance dans la branche opérée. L'action de cette séve n'a pas — pour lui — une action immédiate, mais elle agit *médiatement* par le développement plus considérable et plus prompt des bourgeons de cette branche ; *car c'est la séve ascendante qui détermine l'évolution des bourgeons*, et l'on sait que le développement des branches est en raison directe de la quantité de parties vertes qu'elles présentent. C'est, en effet, termine M. Touchard, dans ces parties que la séve s'élabore pour former la séve descendante ou *cambium*, liquide *générateur du bois et de l'écorce*. »

Comme on voit, c'est toujours la séve élaborée par les feuilles qui produit le *cambium* des auteurs, ce produit générateur de toutes choses, du bois et de l'écorce.

Autrefois cette séve élaborée était absolument nécessaire au développement des yeux en bourgeons et en rameaux ; et c'était assez logique, puisque ces bourgeons sont constitués par des cellules, fibres et vaisseaux exactement comme toutes les parties ligneuses du végétal.

Aujourd'hui, par suite de nombreux amendements, cette théorie est devenue, comme on va le voir, à peu près illogique ; M. Touchard a suivi naturellement ses maîtres. Dans

une communication récente, il dit spirituellement : « Le réformateur des deux mouvements de la séve en sens inverse n'a rien dit, sur la conformation des racines. Cette étrange méthode voudrait-elle mettre en doute leur utilité ? »…. et il termine sa note par cette conclusion ; « La séve ascendante liquide absorbée dans la terre par les racines a pour fonction principale de déterminer le développement des bourgeons ; et la sève descendante, même liquide élaboré et modifié, produit le développement des racines et l'accroissement en diamètre de toutes les parties du végétal. »

C'est là, en effet, la dernière formule des partisans du *Cambium* ou couche génératrice fécondée par la séve descendante.

Avant de commencer la réfutation de cette singulière doctrine, nous poserons, d'abord, quelques questions à ses partisans, et à M. Touchard en particulier. Pourquoi la séve a-t-elle besoin d'être élaborée préalablement par les feuilles, pour former les racines quand la séve brute, non élaborée préalablement par les feuilles, sert parfaitement de nourriture aux yeux qui se développent en bourgeons, puis en rameaux, puis en branches, etc., car enfin, ces bourgeons sont composés exactement de cellules, de fibres et de vaisseaux, comme les racines ; M. Touchard admet cette conformité ?

Et puisque les racines sont le produit de la séve élaborée par les feuilles, où sont les feuilles qui élaborent cette séve précieuse, dans un haricot, un cocos, un grain de maïs, etc., en germination, dans lesquels on aperçoit une longue racine qui plonge en terre, quand les cotylédons ne sont même pas encore sortis de l'enveloppe de la semence ?

Si les racines sont des produits de la séve élaborée par les feuilles, il en résulte, naturellement, que les tissus de ces racines sont de même essence que les tissus des bourgeons qui portent les feuilles, siége de la transformation de la séve. Par

conséquent, une bouture de racine d'un arbre doit reproduire le même type, comme la bouture de rameau prise sur le même individu. Pourquoi, cependant, dans un arbre greffé, les racines bouturées produisent-elles des individus semblables au sujet, qui n'a pourtant pas de feuilles pour élaborer la séve de ses racines, et non des individus offrant tous les caractères de l'espèce greffée, puisque ce sont les feuilles de la greffe qui ont élaboré la séve, source de production des racines ?

Dans les ognons de Jacinthe et autres ; chez les végétaux vivaces herbacés, les racines sont formées bien avant l'apparition des feuilles à la surface du sol. Comment les feuilles élaborent-elles, dans ce cas, la séve, puisque cet organe n'est pas encore parvenu à ce milieu lumineux dans lequel il élabore et transforme le liquide seveux ?

Nous pourrions ajouter beaucoup d'autres objections, mais nous n'abuserons pas.

Avant de reprendre nos dissertations, nous désirions seulement être éclairé sur ces points qui nous ont toujours paru très-obscurs, et sur lesquels tous les auteurs ont oublié de faire la lumière. Si M. Touchard veut bien allumer le phare dont les feux devront nous guider à retrouver le vrai et sûr chemin de la science progressive, nous lui en serons très-reconnaissant ; les portes de l'*Horticulteur français* lui seront ouvertes à deux battants.

F. HERINCQ.

EXPOSITION UNIVERSELLE.

(Troisième série.)

Le concours principal de la 3e série a présenté, aux yeux des amateurs, une des plus brillantes exhibitions. Les Azalées des Indes et les Rhododendron arboreum en étaient l'objet.

En entrant dans la grande serre, les visiteurs étaient éblouis par l'éclat et le brillant coloris des innombrables fleurs qui

couvraient chaque arbuste. Quelques-uns ne présentaient qu'une masse de fleurs, parmi lesquelles il était impossible d'apercevoir une seule feuille. J'ai pleinement admiré toutes ces merveilleuses productions de l'industrie horticole, et j'ai regretté, un moment, que nos jardiniers n'aient pas de ces plantes d'exposition qui subjuguent l'admiration, et donnent une haute idée des horticulteurs qui les cultivent. Mes regrets se sont rapidement dissipés, en voyant le lot considérable de MM. Thibaut et Keteleêr. Ce lot était composé de plantes de moyenne grandeur, bien fleuries, bien formées, d'une belle végétation ; toutes probablement d'un prix accessible au plus grand nombre, ce qui n'est pas un mince mérite dans un pays où ce qui était autrefois l'apanage de quelques riches privilégiés se met rapidement à la portée de tous. Chercher les plus belles, serait faire injure aux autres ; toutes m'ont paru superbes. Le Jury a été de mon avis ; un premier prix a récompensé ce lot. M. Van Aker, de Ris, a obtenu le 2e prix, son lot fort remarquable était moins avancé pour la fleuraison. M. Grangé, d'Orléans, a obtenu le 3e. Ces trois lots ont fait le plus grand honneur à l'horticulture française.

Les autres concours d'Azalées ont été soutenus par les Belges et les Anglais ; ils ont été fort remarquables. Les plantes présentaient un grand développement ; leurs fleurs, très-grandes, brillaient des coloris les plus variés et les plus éclatants ; leur grand défaut était d'être d'un prix inabordable. Au point de vue de la bonne culture ce défaut n'en est pas un ; mais au point de vue commercial il est considérable.

M. J. Veitch et fils ont exposé des Azalées splendides, comme grandeur et beauté de fleurs ; ces plantes formées en pyramides étaient soutenues par une armature en fer ; j'ai été tout attristé par le fer rigide forçant ces belles plantes à prendre une forme un peu trop géométrique, et par conséquent un peu froide. Les plantes de MM. Vervaene, Ambroise Verschaffelt et de Graet-

Bracq, plus naturelles par la forme, plaisaient peut-être plus aux visiteurs; les autres excitaient peut-être plutôt l'étonnement. M. Dominique Vervaene, à Ledeberg-les-Gand (Belgique), et M. Ambroise Verschaffelt ont obtenu un premier prix *ex æquo* par leur lot de 50 variétés. Jamais récompense ne fut mieux méritée. Le premier prix pour un lot de 25 variétés a été obtenu par M. de Graet-Bracq, de Gand; le deuxième par M. de Beukelaer, de Bruxelles. Le Jury a accordé un deuxième prix à M. de Graet-Bracq pour son lot de 12 variétés choisies.

Le concours de 6 variétés remarquables par leur développement a été brillamment soutenu par MM. Veitch et fils, de Londres, Joseph Vervaene et Cie, de Gand, et M. de Graet-Bracq, de Gand. J'ai indiqué plus haut les qualités des lots exposés. Ces Messieurs ont obtenu, dans l'ordre où je viens de les nommer, le 1er, le 2e et le 3e prix.

Les prix attribués au 6e concours, lots de 12 variétés mises au commerce depuis 1865 inclusivement, ont été remportés par M. Van der Cruyssen, de Gand, 1er prix; M. Dominique Vervaene, 2e prix; Madame veuve Haeghaut, de Gand, 3e prix; deux mentions honorables ont été accordées à Joseph Vervaene et Cie, et à M. Vervaene, fils, de Gand.

Le 7e concours d'Azalées nouvelles de semis a présenté des plantes magnifiques, toutes étaient belles, plusieurs ont été primées. *Comtesse de Flandre*, à M. Dominique Vervaene, a obtenu le 1er prix; *Napoléon III, M. Barillet* et *Vervaeneana*, au même horticulteur, ont mérité le 2e prix; M. Beukelaer a obtenu le 3e prix; son lot était numéroté; plusieurs plantes ont été fort remarquées, une ou deux avaient un coloris peu commun dans ce beau genre.

Le 8e et dernier concours des Azalées était consacré à la plante la plus remarquable par sa fleuraison et sa belle culture: *Concinna*, à M. Dominique Vervaene, a obtenu le 1er prix. Si l'on se souvient de ce que j'ai dit plus haut, on verra que le

Jury a sanctionné le choix du public, en donnant à cette belle plante le 1er prix. *Rosea elegans*, montée sur carcasse en fer, à M. J. Veitch et fils, a obtenu le 2e prix ; cette plante, énorme comme développement, présentait une véritable montagne de fleurs. *Rosea odorata*, à M. Joseph Vervaene et Cie, a obtenu le 2e prix, *Étendard de Flandre* et *Prince Albert* ont valu à M. de Graet-Bracq une mention honorable. J'aurais de bon cœur donné un prix à ces deux magnifiques plantes. Je n'ai pas pu nommer dans chaque lot toutes les plantes remarquables, c'était impossible.

Les concours pour les Rhododendron ont été fort beaux, mais les concurrents étaient peu nombreux.

M. de Graet-Bracq a obtenu un 3e prix pour son lot de plantes remarquables par le choix des variétés ; un 2e prix a été accordé à son lot de 12 plantes de bonne culture ; un 1er prix a récompensé son lot de 6 plantes remarquables par leur grand développement. Les concurrents ont été plus nombreux pour le concours de variétés nouvelles obtenues de semis ; les prix ont été décernés dans l'ordre suivant : M. Van Eickaute, à Ledeberg-les-Gand, 1er prix. *Lion de Flandre ; Mme Barillet-Deschamps*, chez laquelle on observe un commencement de duplicature ; *Président Ambroise Verschaffelt*, étaient des plantes de premier mérite. — 2e prix à M. Joseph Vervaene et Cie, obtenteur et parrain de la belle plante primée. — 3e prix, à M. Desmet, à Gand. La *Baronne Osy*, fleur à fond blanc rosé pointillé de carmin, était fort remarquable. M. Ambroise Verschaffelt a obtenu une mention honorable.

Les exposants des concours accessoires pour plantes nouvelles étaient presque tous étrangers. MM. J. Veitch et fils, Amb. Verschaffelt, Linden et William Bull se sont disputé tous les prix. Leurs apports ont été très-importants, et pour la nouveauté et pour la beauté des sujets exposés. MM. Veitch et fils ont obtenu le 1er prix pour leur lot composé d'Anthu-

rium regale; Begonia species nova, très-beau; Acalypha tricolor, de la Nouvelle-Calédonie; Croton Hookerianum; Croton species nova; Maranta rosea picta, fort jolie plante; et trois Primula du Japon, le cortusoides amœna et ses variétés alba, et lilacina.

Le concours pour 6 plantes variées de nouvelle introduction a présenté des plantes fort belles. M. Linden de Bruxelles, a obtenu le premier prix. Une Commélinée épiphyte bleu azuré; un Ficus dealbata; un Dichorizandra mosaica, plusieurs Maranta, ont été vivement admirés dans son lot, et lui ont valu cette faveur. MM. Veitch et fils n'ont obtenu que le second prix, bien qu'ils aient mis en parallèle un Croton Veitchianum fort remarquable; un Dracæna regalis d'un très-bel effet; un Dracæna magnifica et une Sanchezia nobilis variegata, toutes plantes de mérite.

M. Ambroise Verschaffelt à présenté un lot très-admiré, composé de plantes choisies, d'introduction récente. Un Cibotium regale; un Cordyline.....; six Acer nouveaux et un Agave mirabilis de toute beauté lui ont mérité le 1er prix. M. William Bull a eu un 3e prix pour deux Orchidées (Odontoglossum), et un Bertolonia. M. Linden a obtenu un premier prix pour les Dracontium pertusum et son Gunnera manicata, très-remarquables par leur belle culture et leur développement considérable. Un autre premier prix a récompensé son Anthurium regale. MM. Veitch et fils ont vu leur Maranta Veitchii récompensé d'un premier prix, et c'était justice. Mme Legrelle d'Hanis, amateur, a exposé un magnifique lot de Theophrasta; un premier prix est venu sanctionner l'admiration que ressentait le public à la vue de ces belles plantes. Le nom de Mme Legrelle d'Hanis reviendra souvent sous ma plume.

Il est facile de voir quelles richesses botaniques se sont trouvées accumulées dans ces concours; on ne sait trop ce que l'on doit admirer le plus, ou de la beauté splendide de ces plantes,

ou de la persévérance et du courage de ces hardis pionniers de la science que rien n'arrête pour augmenter le domaine de nos connaissances et l'étendue de nos jouissances.

Les Orchidées attirent toujours de nombreux admirateurs; amateurs et profanes, tous viennent payer à ces belles plantes le tribut de leur attention. Elles renversent dans l'esprit de tant de gens les idées admises; leurs fleurs bizarres, toujours belles et souvent odorantes, sont si remarquables qu'elles ont un succès fort mérité. Combien de gens ne conçoivent pas autrement que dans un pot et avec de la terre la culture des plantes! Ici c'est tout le contraire, un morceau de bois avec un peu de mousse suffisent, et ce qui sort d'aussi minces éléments nutritifs est splendide. Nos forêts en possèdent de nombreuses espèces, fort remarquables; mais celles-là n'ont pas rompu avec la tradition; il leur faut de la terre, le couvert des bois ou la fraîcheur des prés; on n'y fait pas attention. Si on les transporte dans un jardin, ces belles captives languissent deux ou trois ans et meurent.

M. Luddemann a obtenu le 1er prix de ce concours. Un *Trichopilia crispa* et un *Phalænopsis Luddemannii* m'ont paru fort beaux. MM. Thibaut et Keteléer ont obtenu le 2e prix. M. le comte de Nadaillac, M. Guibert et M. Fanton, jardinier chez M. le duc d'Ayen, ont exposé de fort belles plantes; ce dernier avait deux touffes de *Cattleya Skinneri*, et un *Vanda Tricolor* d'une splendeur indescriptive.

Deux prix ont été accordés aux végétaux d'ornement pour les appartements. M. Chantin, à Montrouge, a obtenu le 1er prix et M. Luddemann le second.

Une collection de Sparaxis fleuris, cultivés en pots, a valu à M. Andrieu une mention honorable.

Nous voici arrivés aux Tulipes. Ce nom rappelle bien des histoires et bien des enthousiasmes. Autrefois les amateurs de Belgique et de Hollande attendaient toute l'année cette floraison qui devait leur faire éprouver les jouissances les plus

enivrantes. On vivait un an dans cet espoir, et toute l'année on préparait ce joyeux événement. Conservation des oignons, préparation de la terre, plantation, arrosements, tout cela était des actes religieusement accomplis par les amateurs. Que de familles unies se sont trouvées séparées pour un oignon de Tulipe! Que de joies et de chagrins, d'espérances et de déceptions étaient renfermés sous leurs fragiles tuniques! La jalousie, la haine, le vol, la ruine, voilà ce qu'ont produit quelquefois ces charmantes coupables. On se souvient de l'histoire de cet amateur hollandais ayant refusé une somme très-importante, insensée même, offerte pour un seul oignon, et qui vit, un beau matin, un de ses matelots en faire son déjeuner; s'il n'en devint pas fou, c'était une forte tête.

En parcourant les collections exposées on se demande avec étonnement ce qui a pu produire tant de passion. Je suppose que voyant le vide et l'abandon se faire autour d'elles, les Tulipes ont successivement caché leurs perfections, jalouses de ne les montrer que devant les délicats amateurs de leurs beautés.

Le 1er prix a été obtenu par M. Ragueneau, de Voulpenier (Seine-et-Marne); le 2e par M. Guénot; le 3e *ex æquo* par MM. Duvivier, à Paris, et M. Barnaart, de Harlem. MM. Krelage et fils, de Harlem, et M. Loise-Chauvière ont eu une mention honorable. La France a triomphé de la Hollande.

Les Rosiers cultivés en pots, de M. Jamain Hippolyte, ont obtenu un 1er prix; le public a fort admiré ces magnifiques fleurs qui sont bien les Reines de ce ravissant royaume.

Plusieurs lots de Pensées fleuries en pots ont été primés. Ces fleurs étaient très-belles; les unes d'un coloris bizarre, d'autres admirablement faites et bien masquées ont été fort appréciées du public. M. Henri Charles, de Bagneux, a reçu un 2e prix; M. Moulard, à Levallois, le 3e prix; M. Oudin Gabriel, de Meudon, une mention honorable.

Les très-beaux Résédas de M. Vijeaux, Duvaux et Cie, de

Paris, ont obtenu un 1er prix bien mérité ; il est impossible de voir de plus belles plantes.

Les concours imprévus ont été assez nombreux, et quelques-uns fort importants. Mme Legrelle d'Hanis a obtenu un 2e prix pour un lot de plantes à feuilles panachées ; un 2e prix pour un lot de beaux Dracæna parmi lesquels il y avait des sujets très-grands ; un second prix a récompensé sa collection de Yucca.

Une mention honorable a été accordée aux Yucca de M. Lebatteux, du Mans (Sarthe) ; son lot était considérable, la culture était bien entendue. Plusieurs offraient des ramifications, contrairement aux lois établies par les botanistes, qui n'admettent pas que les plantes Monocotylédonées puissent présenter ce phénomène. Sans doute, ces Yucca ont voulu imiter ce philosophe qui se mit à marcher devant ceux qui niaient le mouvement ; ils ont montré au public qu'ils pouvaient se ramifier tout aussi bien que les Dicotylédonées.

M. Vaudron, de Saint-Germain, a obtenu un 1er prix pour ses Calcéolaires, et M. Gustave Delamotte, à Paris, un second prix ; ces plantes étaient très-belles et très-curieuses, la forme des fleurs et leur coloris varié attiraient un nombreux public. On a fait des essais pour transporter aux variétés vivaces, le charmant coloris et la grandeur des fleurs des Calcéolaires annuelles ; cette exposition ne nous a rien appris sur les résultats de ces essais.

Une mention honorable a été accordée à M. Poulain, pour les Tulipes multiflores. Il y a plusieurs années que ces Tulipes ont été dessinées dans un journal illustré ; on les annonçait comme devant être l'origine d'une série nouvelle de Tulipes. M. Trion n'a pu en obtenir que cinq variétés, et en y regardant de près, on pourrait en supprimer deux qui ressemblent par trop à deux variétés des trois qui restent.

Même récompense à M. Paillet fils, à Chatenay-les-Sceaux, pour un lot d'*Azalea amœna*. Selon moi ce lot méritait mieux,

le lot était considérable et la floraison abondante. Cette Azalée est de pleine terre; elle devrait figurer dans tous les jardins.

M. Arnoult jeune, à Nancy, a exposé un lot de Pyrus japonica. Une mention honorable a été attribuée à ce lot. J'ai remarqué dans beaucoup de ces Pyrus une tendance très-prononcée à la duplicature.

M. Pfersdorff a obtenu un 2e prix pour un lot de plantes grasses d'appartement.

M. Chevé, à Saint-Mandé, a exposé un joli lot de Pervenche de Madagascar, un 3e prix à récompensé ce lot.

M. Libaud a obtenu une mention honorable pour un Cereus d'une grande taille.

M. Linden a exposé une Orchidée nouvelle obtenue d'un semis de *Cattleya Trianei*, jugée digne d'un second prix.

Une mention honorable a été accordée à M. le marquis de Lambertye, de Gerbeviller (Meurthe), pour une Orchidée remarquable par son développement.

Les légumes, un peu plus nombreux que dans les précédents concours, ne l'étaient cependant pas autant qu'il serait à désirer. Les Asperges étaient peu nombreuses; le Jury a récompensé d'un premier prix celles de M. Louis Lhérault, bien qu'elles fussent moins belles que celles de M. Lhérault-Salbœuf. Le Jury n'aura apprécié, par la dégustation, que leur valeur culinaire. Ce résultat a surpris plus d'un spectateur; on aurait dû mettre sur l'étiquette, disait-on : « après dégustation », cela aurait suffisamment expliqué cette apparente contradiction. Une mention honorable a été accordée à M. Duriez, aux Sablons (Seine-et-Marne).

La société de Clermont (Oise) continue courageusement ses expositions de légumes; puisse-t-elle être suivie par les maraîchers! elle a obtenu un deuxième prix. Son lot comprenait une grande quantité de légumes de toutes espèces. Un troisième prix a récompensé le lot de six Choux-fleurs exposé par M. Char-

dine, de Pierrefitte (Seine-et-Oise). M. Creuset, à Courcelles, a présenté un lot de magnifiques Ananas ; le Jury lui a accordé un 1er prix. M. Leroy, de Kouba (Algérie), a obtenu un second prix pour son lot de fruits exotiques. Une mention honorable a été accordée à M. Parfait Iso, de Montévidéo, pour un lot de Poires récoltées à Montévidéo. Pour tout ce qui concerne la Vigne et surtout les raisins de table, on peut s'adresser à MM. Charmeux, de Thomery, les spécialistes par excellence. Le premier prix pour raisins forcés a été donné à M. Rose Charmeux, et le second à M. Constant Charmeux. Un rappel de premier prix a été accordé à MM. Constant Charmeux, pour les raisins conservés. J'ai été témoin que beaucoup de visiteurs croyaient que ces raisins étaient des raisins forcés que l'on avait séparés du pied la veille et le matin même. J'ai eu occasion d'expliquer, à un étranger, l'erreur qu'il commettait, et le procédé employé pour obtenir ce résultat remarquable ; l'air de doute qui accueillait mes paroles me prouvait que je ne l'avais pas convaincu. C'était le meilleur hommage à rendre à ces beaux raisins, et à l'excellent procédé inventé par M. Charmeux.

AUG. FERRIER.

LES PÉLARGONIUM (GERANIUM) A FLEURS DOUBLES *GLOIRE DE NANCY* (PL. VII).

Depuis quelques années, les collections se sont enrichies de plusieurs variétés de *Pelargonium inquinans* à fleurs doubles. La plus remarquable, la plus en vogue, est la variété *Gloire de Nancy* que nous figurons pl. VII. Elle a été obtenue, nous dit l'obtenteur, M. Lemoine, de Nancy, « d'une fécondation du P. *Beauté de Suresnes*, par *une des variétés* à fleurs doubles connues. Deux seules graines ont été semées, l'une a donné

les fleurs du *P. inquinans* type...; l'autre, la *Gloire de Nancy*, s'est trouvée être à fleurs très-pleines, larges et bien faites ; les fleurs, par leur forme, ressemblent à de petites Roses pompons ; elles sont d'une belle et riche nuance tenant le milieu entre la plante-mère qui est rose, et la plante-père qui est écarlate ; cette couleur peut se décrire : rose de Chine orangé. Les bouquets ou ombelles sont d'une forme bien ronde, etc. » C'est, en effet, la plus belle variété en ce genre.

Les Geranium doubles sont actuellement au nombre de 8 ou 10 ; voici les plus connus :

Auguste Ferrier (Chaté) ou *Triomphe de Gergovie*, demi-double, rouge orange vif.

Capitaine l'Hermite (Delesalle), nouveauté à fleurs rose orangé.

Martial de Champflour (Chaté), rouge pourpre cramoisi.

Ranunculiflorum plenissimum (Van Houtte), rouge ponceau.

Surpasse Gloire de Nancy, nouveauté de M. Crousse, de couleur rose violacé nuancé de carmin.

Triomphe de Lorraine, autre nouveauté annoncée par M. Rendatler, mais dont nous ne connaissons pas la description.

Triomphe de Thumesnil, toujours nouveauté de M. Delasalle dont la couleur nous est inconnue.

On s'est beaucoup occupé et on s'occupe encore de savoir comment se produisent toutes les variations, toutes les modifications végétales qui, chaque année, viennent augmenter le nombre de nos plantes ornementales. Est-ce bien par l'effet du croisement artificiel, de l'hybridation ; est-ce tout simplement une altération naturelle, un accident que l'art du jardinier parvient à fixer par le bouturage ou par le greffage ?

Grande et sublime question pour les jardiniers philosophes ; car il y a là matière à écrire pas mal de gros volumes. Pour nous qui n'avons pas de visées aussi élevées, et qui ne quit-



Pelargonium zonale triomphe (Lemoine)

tons jamais le terre-à-terre, nous partageons jusqu'à certains points l'opinion de notre ami et confrère M. Edouard Morren. La plupart de ces variétés « ne sont pas des résultats plus ou moins directs de l'influence de l'homme, ni la conséquence de telle opération ou fécondation plus ou moins artificielle, ni une suite du pouvoir que le jardinier exerce sur la plante. » Elles sont le plus souvent la conséquence de la vie artificielle que mène la plante dans nos cultures, et qui lui fait prendre des formes et des coloris différents, mais qui ne dépassent jamais les limites tracées par la nature pour chaque espèce; lesquelles limites l'homme cherchera encore longtemps. Et ceci est tellement vrai, que le mode naturel de propagation ne reproduit pas la même variation, et que les individus qui en naissent, ont une tendance marquée à reproduire l'ancien type. M. Lemoine le dit encore : « Deux seules graines ont été semées, l'une a donné les fleurs du P. inquinans type. »

Les Pelargonium à fleurs doubles sont un nouvel exemple de ces variations accidentelles et de ce retour au type primitif; car, quoi que dise le jardinier, les faits sont là pour prouver qu'il ne doit pas s'enorgueillir de les avoir provoquées.

D'où vient, en effet, le premier *Geranium* double, et comment les autres variétés ont-elles été produites? M. Auguste Ferrier, notre estimable ami et collaborateur, qui en a été l'ardent vulgarisateur, a bien voulu nous donner les plus exacts renseignements, que nous reproduisons *in extenso*.

« Voici, comme vous le désirez, mon cher ami, l'histoire complète du premier Geranium double mis au commerce. Je dis *mis au commerce*, pour bien préciser le fait, afin qu'on ne croie pas que c'est comment il a été obtenu.

» M. Lecoq, de Clermont-Ferrand, a donné une histoire du Geranium double, telle qu'il la connaissait probablement; mais non pas telle qu'elle est. Il y a six ans, je vis dans le jardin de M. Martial de Champflour, riche et intelligent ama-

teur de fleurs, un Geranium à fleurs doubles, celui qui devait s'appeler plus tard *Auguste Ferrier*. Je demandai au jardinier d'où provenait ce Geranium; il ne put pas le dire. Il était positivement certain que M. de Champflour l'avait acheté; mais à qui? il n'en savait rien. Vous ne vous étonnerez pas qu'on ne puisse savoir ni la date ni l'origine de cette intéressante variété; n'avons-nous pas, dans l'histoire, des ignorances aussi fortes sur la naissance de plusieurs de nos grands hommes?

» Le jardinier, Antoine Pabau, me montra une seconde variété à fleurs plus doubles, qu'il avait obtenue dans un semis de graines récoltées sur son Geranium semi-double. Les ombelles étaient plus larges et plus compactes, le coloris des fleurs différent. C'était bien une variété double, très-franche, obtenue sans fécondation.. La duplicature provenait de la transformation des étamines; mais il en restait presque toujours une, quelquefois deux qui contenaient du pollen; la duplicature n'était donc pas encore complète. Ces deux plantes étaient très-curieuses. J'en parlai, l'année suivante, à mon excellent ami Emile Chaté qui, de suite, comprit l'importance de ces plantes; il les vit, en imagination, la souche d'une nouvelle race : les *Geranium à fleurs doubles;* il n'a pas été trompé dans son attente.

» A la mort de M. de Champflour, son jardinier, Antoine Pabau, avait acquis des héritiers toutes les plantes; il me donna, en toute propriété, ces deux *Geranium* et, à mon tour, je la transmis à Emile Chaté.

» Lorsque ces deux *Geranium* à fleurs doubles et à fleurs semi-doubles eurent été annoncés au monde horticole, il se trouva que plusieurs personnes possédaient des *Geranium* plus ou moins doubles; mais pas un ne fut mis au commerce cette année-là; et ceux qui, un peu plus tard, se montrèrent, différaient fort peu d'*Auguste Ferrier* et de *Martial de*

Champflour, ce dernier ainsi nommé, parce qu'il a été obtenu chez M. de Champflour.

» M. Lemoine, horticulteur à Nancy, demanda alors des fleurs de cette variété pour juger de sa valeur. Emile Chaté lui en envoya une. Ayant trouvé des étamines fertiles dans cette fleur, il en féconda, dit-il, un *Geranium Beauté de Suresnes ;* deux graines seulement germèrent, et c'est l'une de ces deux graines fécondées par *Martial de Champflour* qui a produit cette admirable variété à fleurs si parfaitement doubles, nommée bien à propos : *Gloire de Nancy !*

» Et maintenant permettez-moi, mon cher Herincq, de rapporter ici un fait des plus curieux, qui peut éclairer la grave question de la production des variétés à fleurs doubles ; vous pouvez le vérifier, chez MM. Chaté, où je l'ai constaté. C'est un pied de *Geranium Auguste Ferrier*, venant de bouture, et sur lequel on observe les deux variétés primitives. Il est divisé, dès la base, en deux branches : l'une porte les fleurs semi-doubles de la plante-mère — *Auguste Ferrier*, — et l'autre offre les fleurs pleines de *Martial de Champflour*. Il n'y a là aucun artifice, ni soudure, ni greffe ; c'est une branche de la variété *Martial*, naturellement développée sur la portion de rameau bouturée de la variété *Auguste Ferrier*. Et je ferai remarquer que ce pied, propagé de bouture en bouture, offre bien la 10ᵉ génération à partir du premier pied-mère.

» Cette anomalie prouve, selon moi, et de la manière la plus évidente, que *Martial de Champflour* est bien issu d'*Auguste Ferrier*, et elle met à néant une partie des assertions de M. Lecoq.

» Plusieurs horticulteurs se sont occupés d'obtenir, par le semis, des *Geranium à fleurs doubles* et particulièrement M. Barbier, qui, dans son journal le *Fécondateur*, en annonçait en 1862 la mise en vente pour 1864 ; je ne sais pas s'il a réussi et s'il a donné suite à son projet. M. Amblard, de Clermont-

Ferrand, a, de son côté, vendu à M. Van Houtte le Geranium, que ce dernier a nommé *ranunculiflora*; puis M. Nicolo à Riom. On m'a assuré que MM. Amblard et Nicolo tenaient leur Geranium à fleurs doubles de M. Jean Lerosier, jardinier à la filature de Saint-Martin-lès-Riom. Voilà tout ce que je sais, mon cher Herincq, et mille amitiés.

« Aug. FERRIER. »

D'où je conclus : que les premiers Geranium doubles sont tous des auvergnats, et qu'ils pourraient bien n'être que des accidents fixés, comme il appert du fait signalé par notre collaborateur; et de celui présenté à la dernière séance de la Société d'horticulture de Paris, consistant en un *Geranium Tom Pouce*, qui présente des ombelles de fleurs simples et des ombelles de fleurs doubles. En bouturant les rameaux qui portent ces dernières, on aura un Tom Pouce à fleurs pleines, etc.

F. HERINCQ.

PAVIA CALIFORNICA.

Il en est pour les végétaux comme pour les hommes : le mérite seul ne suffit pas pour acquérir de la réputation. La réclame est nécessaire pour sortir de l'oubli, et prendre sa place au soleil. Voici, par exemple, une espèce de Marronnier, très-méritant, et qui, cependant, n'est pas, ou qui est à peine connu. Il mérite néanmoins de l'être pour une infinité de raisons, mais dont deux suffisent selon moi.

La première, c'est qu'il forme un arbuste d'une belle prestance, trapu, à cime bien arrondie, ne s'élevant pas à plus de 3-4 mètres, avec feuillage d'un beau vert sombre, faisant ressortir les magnifiques et nombreuses grappes de fleurs blanc carné, dont l'épanouissement n'a lieu que dans la dernière

quinzaine de juin ; ce qui est la seconde raison pour laquelle on ne devrait pas le laisser emprisonné plus longtemps dans les collections ou jardins botaniques.



Pavia Californica.

Voilà plus de quinze jours que j'admire en passant le bel exemplaire de la pépinière du Jardin des Plantes, et il me paraît toujours aussi fleuri, aussi beau que le premier jour. Sa floraison est plus durable que celle des autres Marronniers ; et, comme beauté, il ne le cède en rien au Marronnier d'Inde, qui serait le roi des arbres s'il était nouvellement introduit.

Or, un arbre à fleurs blanches en pleine floraison dans le mois de juillet n'est nullement à dédaigner ; nous en recommandons l'acquisition à nos lecteurs, qui nous sauront certai-

nement gré de l'avoir rappelé à leur souvenir. C'est un arbre qui veut être isolé sur une pelouse; il ferait bien dans les petits squares.

O. Lescuyer.

DES SEMIS NATURELS.

Les plantes sont comme les enfants; on les fait souvent mourir dans la jeunesse par excès de soins.

J'ai vu des jardiniers très-habiles échouer dans leurs semis de plantes réputées délicates, quand des ignorants obtenaient, avec des graines provenant de la même source, les plants les plus vigoureux.

Cette année, j'ai vu plus fort encore. A Segrez, le jardinier avait besoin, pour la garniture de ses corbeilles et plates-bandes, de quelques milliers de *Perilla nankinensis*, plante de la famille des Labiées, comme la Sauge, et dont les feuilles sont d'un rouge pourpre foncé presque noir; on la dit délicate.

Dès l'automne, il fit un semis en terrine placée dans la serre à multiplication, pour hâter la germination et avoir des plants plus forts au moment de mettre en place au printemps. Pas une graine ne leva; première désolation. Un second semis fut fait aussitôt dans les mêmes conditions, et un autre sous couche et sous châssis. Seconde désolation; il ne parut pas le plus chétif cotylédon hors de terre.

Ce printemps dernier, après avoir acheté des graines chez des marchands fort renommés, il recommença ses semis et sur couche et en terrine placée en serre chaude; toujours le même insuccès. Il fallait renoncer au concours du *Perilla* dans l'ornementation des corbeilles; troisième et navrante désolation, qui fut, il est vrai, de courte durée; car des *Perilla* étaient levés non pas sur la couche, ni dans les terrines de la serre,

mais bien là où le jardinier n'en avait pas semé! dans un gazon retourné et nouvellement ressemé, à la place où trois ans auparavant on avait établi une corbeille de fleurs; c'est là que se trouvait du *Perilla*, par milliers, et en plants de fort bonne venue.

Ainsi, les graines étaient restées pendant trois années ensevelies, et c'est après avoir été exposées aux rigueurs de l'hiver dernier — peu rigoureux il est vrai — qu'elles ont germé et produit des plants d'une santé peu commune.

Le *Perilla* n'est pas la seule plante délicate qui se reproduise ainsi naturellement. M. Herincq nous a dit avoir vu à Angers des *Phygelius*, plantes du Cap ressemblant un peu à des Pentstemon, qui croissaient le long des murs, entre les pavés des rues, en compagnie du *Silene armeria*, dont la germination et l'éducation première sont, comme on le sait, parfois difficiles dans les cultures bien entendues. Ces plantes venues là sans soins étaient une curiosité pour le propriétaire, qui reçut, un beau jour, un procès-verbal de contravention; mais, disait-il, pour 1 fr. d'amende et les frais que cela me coûtera, le spectacle de ces *Phygelius* et *Silene* quasi-spontanés vaut bien ça!

Donnons donc des soins à nos plantes, à nos semis, mais ne leur en donnons pas trop; les faits que je viens de rapporter prouvent, une fois de plus, que l'excès — en tout — ne vaut jamais rien.

Eug. de Martragny.

LE SYMPLOCOS JAPONICA.

Le vrai et le faux (Ilex purpurea).

Le genre *Symplocos* appartient à la famille des Styracées, dans laquelle il se trouve en compagnie des *Styrax* et des *Halesia*, dans le voisinage de la famille des Oliviers et des Frênes (Oléacées), non loin de celle des *Diospyros* ou *Plaqueminiers* (Ebénacées).

Il a pour synonyme *Hoppea* ou *Hopea*, nom que lui avait donné Linnée, mais qui n'a pu lui être conservé, parce que ce nom a été donné : 1° par Roxburgh à un genre très-différent, de la famille des Diptérocarpées, auquel il reste appliqué ; 2° par Reichenbach à un genre de Composées, le *Ligularia* ; 3° enfin par Willdenow à une plante de la famille des Gentianées qui constitue le genre *Conscora* de Lamarck, et que le *Botanical Magazine* a figuré sous le nom de *Pladera decussata*.

Voilà de l'érudition, ou je ne m'y connais pas. Je pourrais continuer sur ce ton bien longtemps encore ; mais, pour moi, le besoin ne s'en fait pas absolument sentir, et pour nos lecteurs, ils doivent en avoir assez. Nous les comprenons et sommes faits pour nous entendre. Donc :

Il existe par de là le 38° degré de latitude septentrionale, dans le midi du Japon, un très-joli arbre nommé *Kuroki* par les Japonais, et qui forme une cyme touffue garnie de feuilles luisantes, persistantes, dentelées, d'un beau vert jaunâtre. Cet arbre est très-recherché des habitants du pays. On le voit, au dire de Siebold, souvent cultivé dans les bocages sacrés, près des temples, et dans les jardins de plaisance où il est taillé en boule. Ses fleurs sont fort petites, très-insignifiantes d'une couleur jaunâtre rosée, réunies par 3, 4 ou 5, à l'aisselle des feuilles..... Ici il faut que je *refasse* le savant ; c'est absolument nécessaire pour le besoin de la cause.

Chaque fleur est accompagnée de trois petites bractées ou écailles ; le calice est à 5 dents bordées de petits cils ; la corolle est à peine monopétale, c'est-à-dire que les cinq pétales qui la constituent sont à peine soudés entre eux à la base ; les étamines au nombre de 35, sont assemblées par 7 et soudées ainsi par leur base en cinq faisceaux qui se trouvent placés entre les pétales. Quant à l'ovaire, aux ovules et au pistil, etc., il importe peu de les connaître.

Nous avons, en effet, ce qu'il faut dans la fleur, pour démon-

trer que tous les *Kuroki* vendus au commerce, par l'introducteur, ne sont pas du *Kuroki* japonais, que Siebold, dans sa flore du Japon, a nommé *Symplocos lucida*, et que Decandolle a été obligé de rebaptiser *Symplocos japonica*, parce que Wallich avait donné antérieurement le nom de *lucida* à une espèce de ce genre qui croît au Bengale.

Depuis longtemps je doutais de l'identité des arbustes vendus sous le nom de *Symplocos japonica*; car j'avais constaté, dans l'école des arbustes de Segrez, que les individus étaient greffés sur Houx, et, malgré la complaisance que je mets généralement pour me faire comprendre que je puis bien me tromper, je n'avais pu me convaincre qu'un *Symplocos* eût suffisamment d'affinités avec les Houx pour pouvoir vivre de leur séve; je voyais en lui un *Ilex*, ou une espèce d'un genre voisin. Aujourd'hui le doute n'est plus permis. J'ai vu, dans la riche et incomparable pépinière de M. André Leroy, d'Angers, le prétendu *Symplocos* en pleine floraison, et la simple analyse, à œil nu, de la fleur m'a démontré que c'était bien en effet une espèce du genre *Ilex*; genre qui n'a rien de commun avec les *Symplocos*, comme je le donne à juger, à nos lecteurs, en leur faisant connaître la composition de la fleur; ils verront, en même temps, que la botanique n'est pas toujours ce qu'un vain peuple pense; qu'elle a parfois du bon.

La fleur de l'arbuste vendu sous le nom de *Symplocos japonica* est très-petite, de couleur pourpré clair, ressemblant lorsqu'on la voit de loin, et surtout en bouton, à celle d'un vrai *Symplocos japonica*. Mais en regardant de près, on reconnaît que le calice est dépourvu des trois bractées, et qu'il n'a que 4 dents au lieu de 5; que la corolle n'a également que 4 pétales qui sont un peu soudés inférieurement entre eux; et que les étamines sont limitées aussi au nombre 4, etc. Rien ne ressemble donc, comme on voit, aux caractères du genre *Symplocos*; tout, au contraire, se rapporte à ceux du genre

Ilex. Le prétendu Symplocos est donc bien évidemment un Houx; la chose est facile à constater quand on sait ce que c'est qu'un caractère générique. La détermination de l'espèce offre plus de difficultés, car les collections botaniques, à Paris; n'en possèdent pas d'échantillons. On parvient cependant à reconnaître, à l'aide des livres, que l'espèce n'est pas nouvelle et que l'arbuste cultivé sous le nom de *Symplocos japonica* est bien l'*Ilex purpurea* de Hasskarl, décrit dans le catalogue des plantes d'un jardin botanique (*Hortus Bogoriensis*). Du moins les individus qui ont fleuri à Angers, et qui ressemblent parfaitement à ceux de l'école de Segrez, et à tous ceux que nous avons vus, se rapportent exactement à la description du botaniste hollandais. Pour mettre les intéressés à même de juger s'ils ont le vrai ou le faux Symplocos, voici la traduction libre de la description de l'*Ilex purpurea* (1); ils pourront comparer.

« Arbrisseau non épineux, ayant des rameaux cylindriques, glabres, de couleur cendrée. Les feuilles sont coriaces, très-glabres, luisantes, pourvues d'un court pétiole, de forme ovale, allongée ou fer de lance, aiguës au sommet ou, le plus ordinairement, prolongées en languette; elles sont bordées de dentelures, parfois aussi les feuilles sont très-entières. Les fleurs de couleur pourprée, naissent sur les ramules de l'année; elles sont réunies par 3 sur des pédoncules très-courts à l'aisselle des feuilles; le calice est à 4 dents; la corolle monopétale à 4 lobes profonds; les étamines au nombre de 4, alternent avec les pétales et ont les anthères ovales; l'ovaire presque glo-

(1) *Ilex purpurea* (Hasskarl. cat. pl. hort. Bogor. 230). Frutex inermis; ramis cinereis teretibus glabris; foliis breviter petiolatis ovato-oblongis s. oblongo-lanceolatis acutis vel plerumque acuminatis repando serrulatis, nunc integerrimis coriaceis glaberrimis lucidis; pedunculis in ramulis junioribus axillaribus foliis brevioribus trifloris subumbellatis; calyce 4 dentato; corolla purpurea 4 partita; staminibus 4 corollæ laciniis alternis, antheris ovatis; ovario subgloboso 4-loculari; loculis uniovulatis; stigmatibus 4 sessilibus coronato; bacca..... Crescit in insula Java.

buleux, à 4 loges contenant chacune un ovule, est couronné par 4 stigmates sessiles. »

Le seul point qui ne se rapporte pas, c'est l'origine. M. Hasskarl indique Java comme patrie de son *Ilex*, et la plante que nous considérons comme telle est donnée comme japonaise. Sa rusticité prouve qu'elle est bien plutôt en effet du Japon que des îles de la Sonde. Mais cette différence est sans importance ici; il y a évidemment là une de ces erreurs d'inscription de pays d'envoi, comme il en arrive souvent dans les jardins botaniques où tant de plantes se trouvent sans patrie. Nous n'avons pas la moindre hésitation sur l'identité parfaite : pour nous, le *Symplocos japonica* du commerce est bien l'*Ilex purpurea* de Hasskarl. Comme mérite et comme valeur ornementale, l'un vaut l'autre. Les amateurs de plantes à feuillage ne perdront rien. Il n'y aura pour eux qu'un nom de changé.

F. Herincq.

REMARQUES SUR QUELQUES ARBUSTES D'ORNEMENT D'ANGERS.

Les immenses et riches pépinières de M. André Leroy (200 hectares) à Angers sont, pour l'amateur d'horticulture, de véritables pays de Cocagne : les nouveautés, les beaux spécimens, les faits intéressants abondent de tous côtés; c'est à en prendre le délire. J'ai vu..... mais que n'ai-je pas vu.... Je citerai donc plutôt quelques-uns des arbustes d'ornement qui ont un intérêt général.

D'abord les *Rhynchospermum jasminoides* et *scandens* ravissants arbustes quasi-grimpants, mais qui forment, là-bas, des haies surprenantes et délicieuses par le suave parfum que répandent les admirables fleurs blanches ressemblant assez à des fleurs de Jasmin blanc. A Paris on ne peut les cultiver en plein air; ils sont de serre froide. Mais quelles admirables plantes

de marché elles feraient, bien cultivées et pincées ! Je donne la préférence au *Rhychospermum jasminoïdes*; il est moins vigoureux et plus florifère.

Un arbuste, dont on ignore, dans le Nord, toute la beauté et la vigueur, c'est le *Ceanothus divaricatus*. Jusqu'alors je ne connaissais cette espèce que comme un petit arbuste atteignant à peine 1 m. Dans la pépinière André Leroy c'est un arbre de 6 m. environ de hauteur, dont la tige mesure 60 c. de circonférence à 1 m. du sol, et qui se divise alors en plusieurs branches indéfiniment ramifiées, pour former une cyme qui n'a pas moins de 5 m. de diamètre. On peut juger de l'effet produit par cet arbre lorsqu'il est couvert de ses magnifiques et petites grappes de fleurs nombreuses.

Le *Magnolia macrantha*, des Anglais, est une variété qui n'est pas assez répandue. C'est certainement la plus belle, la plus remarquable par ses grandes fleurs blanches odorantes ; j'ai mesuré de ses fleurs qui avaient 1 m. de circonférence.

Sous le nom de *Punica Legrellei*, on cultive une variété rustique, à Angers du moins, très-vigoureuse, à belles fleurs doubles rouges et jaune clair très-grandes, trois fois plus grandes que celles de la variété commune.

Et les *Lagerstrœmia* ! Ce sont de vieilles plantes ; mais quelle beauté de fleurs, quelle élégance dans le frisé des pétales ! Comment nos jardiniers ne font-ils pas de ces arbustes, d'une culture si facile, pour le commerce des marchés ? Ils ne demandent pas plus de soins que les Fuchsia.

J'ai vu une forte touffe d'*Arundo conspicua* qui ne le cède en rien à nos variétés naines de Gynerium ; on pourrait bien prendre cette graminée, qui dressait ses beaux panaches dès le 10 juin, comme un Gynerium précoce.

Quels êtres bizarres que les *Colletia* avec leurs armures d'épines plates en croix ! comme ils feraient bien dans un rocher, dans un endroit pittoresque ou sauvage ! J'admirais

ceux de Segrez, qui forment des buissons de 70 à 80 centim. ; mais comme je restai ébahi devant ce gigantesque *Colletia cruciata* qui a plus de 2 mètres de hauteur sur une largeur égale ! Quelle haie formidable on ferait avec de pareilles plantes, si l'armure même n'était pas un des obstacles à leur multiplication.

Parmi les nombreuses variétés, fort peu distinctes souvent, de Weigelia, j'en ai remarqué une qui pourrait bien être une espèce, le *Weigelia multiflora*, à fleurs couleur lie de vin.

Les personnes qui ne vont à la campagne que vers la fin de mai, et qui aiment les Rhododendron devraient former des massifs avec les variétés : *punctatum*, rose pâle ; *Cortoni*, lilacé, et *Azaleoïdes odoratum*, blanc à peine rose ; ce sont les plus tardifs ; je les ai vus en pleine fleuraison au commencement de juin.

Et maintenant veut-on jouir de la splendide floraison et du majestueux effet d'un *Philadelphus*, vulgairement seringa ? Il faut, dans ce cas, planter sur une pelouse ou dans tout autre endroit isolé, un pied du *Philadelphus pubescens*, espèce à très-grandes et abondantes fleurs ; puis mettre son jardinier à la porte, ou lui défendre — sous peine d'y aller — de toucher à l'arbuste. Ainsi protégé de la mutilation, qu'on appelle la taille, on aura bientôt un buisson de 5 mètres en tous sens, hauteur et largeur, tout couvert de splendides blanches fleurs. Sur les pelouses de nos squares, de tels buissons feraient plus d'effet que des touffes de feuilles de Bardane.

Le *Weigelia amabilis*, conduit de la même façon — et c'est facile — produit l'effet le plus merveilleux. Il y a beaucoup d'autres végétaux qui ne demandent pas d'autres soins pour devenir essentiellement propres à l'ornementation florale.

F. Herincq.

Travaux du mois de Juillet.

Jardin Potager. On continue, pour les couches, les opérations du mois précédent; on veille sur les Melons, les Patates et les Aubergines qui les couvrent.

En pleine terre, on sème Poireaux, Ciboule, Chicorée de Meaux, Scarole et Choux-fleur; on met en place ceux qu'on a semés le mois dernier. On peut encore semer des Navets, Raiponces, en mêlant des Radis, des Carottes demi-longues pour l'hiver, et, à la fin du mois, de la Chicorée blanche, de l'Oignon blanc pour être repiqué en octobre, et de la Scorzonère pour passer l'hiver ; on met en place le Céleri turc, et on en butte tous les quinze jours pour en avoir toujours de bon à être consommé ; c'est le meilleur temps pour l'arrachage des Échalottes et l'Ail.

Jardin fruitier. Il faut visiter fréquemment les espaliers; palisser, ébourgeonner, découvrir, sans trop les dégarnir, les fruits dont on veut avancer la maturation; veiller avec attention à maintenir l'équilibre des arbres, arquer ou pincer les branches vigoureuses; dépalisser et dresser les faibles. Regarnir les vides des espaliers ou des quenouilles, par le procédé de la greffe par approche des rameaux herbacés. Dans les journées très-chaudes arroser les pieds des arbres nouvellement plantés, surtout les Pêchers, et seringuer les feuilles.

Vers la fin du mois on greffe en écusson, à œil dormant, les Cerisiers, Pêchers, Abricotiers, Poiriers, etc., dont la sève s'arrête de bonne heure; et à œil poussant tous les arbres dont la végétation se prolonge jusqu'aux gelées.

Jardin d'agrément. Arroser, palisser, élaguer, mettre en place les plantes d'automne, ébourgeonner les Dahlias, relever et mettre sur les tablettes, dans un endroit sain et aéré, les bulbes ou griffes de Jonquilles, Narcisses, Jacinthes, Tulipes, Renoncules, Anémones, etc., aussitôt que les feuilles ou hampes seront desséchées; marcotter les Œillets, semer les Cinéraires et les Lupins.

Serres. Les plantes restées en serre ne demandent plus que des arrosements, de l'air et un peu d'ombre quand le soleil est trop ardent.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

DISSERTATION SUR LA VÉGÉTATION.

Les preuves qu'il n'y a pas de séve descendante : Conclusions.

M. Touchard, du Cercle de botanique du Havre, ne nous ayant pas fait parvenir encore le flambeau qui éclaire le chemin de la bergerie de Panurge, nous continuerons à errer par les voies de l'égarement, avec l'espérance de découvrir un petit sentier qui nous mènera au temple de la Vérité.

Pour bien établir l'état de la question, résumons encore, au risque de nous répéter, les doctrines de M. Trécul, savant anatomiste, nouvellement élu à l'Académie des sciences, et un des plus fervents défenseurs de la circulation.

Dans un mémoire lu à l'Académie des sciences le 21 septembre 1857, et inséré aux *Comptes rendus*, volume XLV, page 402, M. Trécul, après avoir examiné les forces physiques (capillarité, endosmose) auxquelles on attribue, en général, l'ascension de la séve, essaye de prouver que le mouvement ascensionnel ne peut s'accomplir sous l'influence de ces forces ni par l'effet de l'évaporation des feuilles qui déterminent une sorte d'aspiration.

« Les physiologistes mêmes, dit-il, qui accordent à la capillarité et surtout à l'endosmose une grande part dans l'ascension de la séve, sont obligés de reconnaître qu'elles sont impuissantes à élever les liquides à la hauteur de nos arbres,

sans le secours de l'évaporation qui a lieu dans les feuilles, et qui appelle, dit-on, les liquides vers ces organes.

» *Si l'évaporation fait monter les liquides*, ajoute ce savant, *elle doit les empêcher de descendre; or, ils descendent après avoir monté; l'évaporation ne concourt donc pas à leur ascension.* »

Pour l'endosmose, voici en quels termes il nie son concours :

« Les botanistes qui admettent la théorie endosmotique n'ont pas remarqué qu'ils ont ainsi, à côté l'un de l'autre, deux courants de liquides de densités différentes; ils n'ont pas fait attention que la séve ascendante, étant moins dense que celle qui descend, devrait être attirée par cette dernière, puisque les membranes sont perméables; ils n'ont pas réfléchi qu'il devrait y avoir dans toute la longueur du tronc un courant horizontal centrifuge, jusqu'à ce que l'équilibre de densité fût établi, qu'alors le double courant ascendant et descendant que *nous constatons* ne *saurait exister*. Le courant descendant au moins serait anéanti; *puisqu'il ne l'est pas*, la théorie endosmotique est erronée. »

Ainsi pour M. Trécul, le mouvement séveux — absorption et circulation — ne s'accomplit, ni sous l'influence de la capillarité et de l'endosmose, ni par l'effet de l'évaporation qui produit une si puissante aspiration. — Le liquide absorbé par les racines se répand et circule ensuite, selon lui, dans tout le végétal « *au moyen de cette force que nous ne connaissons que par les effets qu'elle produit :* LA VIE. » Ce système lève toute difficulté.

D'après cet habile observateur, il y a trois circulations : une *grande circulation* pour les liquides pompés par les racines qui montent par les vaisseaux du corps ligneux jusque dans les feuilles, et qui de là descendent vers les racines; puis celle qu'il appelle la *circulation veineuse* et qui se fait par les vaisseaux laticifères de l'écorce, ramenant aux vaisseaux du

corps ligneux les substances que les cellules n'ont point assimilées; et enfin un mouvement intra-cellulaire, c'est-à-dire dans l'intérieur des cellules et qui a reçu le nom de *rotation*. Nous voici ramenés au singulier système des analogies, qui a égaré les premiers physiologistes, et qui a entravé si longtemps le progrès de la science.

Aussitôt que l'ascension de la grande circulation commence, dit M. Trécul, toutes les cellules sont en travail; les vaisseaux reçoivent les sucs puisés dans le sol par les racines, et les élaborent. L'amidon, dissous *sans doute* par la diastase, et transformé en sucre, « est porté vers les parties dans lesquelles doit s'opérer la multiplication utriculaire », et c'est sous l'influence de ces matières nutritives que *commence l'accroissement en diamètre* par la multiplication des cellules. Il reconnaît ensuite que cette multiplication à lieu en effet « *au début* » *sans le concours de la séve élaborée par les feuilles*, parce que, chez plusieurs de nos arbres, la couche des jeunes cellules (couche génératrice appelée *cambium*) a pris une notable épaisseur avant l'apparition des feuilles. M. Trécul pouvait dire chez tous les arbres.

M. Trécul admet, comme on le voit, que la séve ascendante subit dans les vaisseaux une élaboration, qu'il ne « connaît pas assez, dit-il, pour en parler plus longuement »; mais, qu'en cet état, elle « contient déjà des principes assimilables, qui peuvent concourir à la *nutrition des feuilles et des bourgeons* ».

Arrivée dans les feuilles, cette séve est soumise, d'après tous les physiologistes, à une nouvelle élaboration dans le parenchyme vert; l'acide carbonique de l'air est absorbé, puis décomposé, et le carbone retenu par la séve. C'est ainsi modifiée, dit M. Trécul, qu'elle redescend — par le tissu cribreux de M. Hartig sans doute — à travers les cellules de l'écorce qu'elle nourrit, et « concourt *alors* à la multiplication des cellules de la couche génératrice », dont une partie forme une nouvelle couche

d'écorce, des fibres ligneuses, les rayons médullaires, tandis que l'autre est soumise à une transformation pour constituer les vaisseaux, et de la manière assez singulière que voici : « l'*excès* de séve descendante, dit M. Trécul, qui *n'est pas employée* à nourrir les cellules récemment formées ou à épaissir les premières développées, descend à travers certaines de ces cellules nouvellement nées ; elle les dilate, les perfore, et leur fait prendre tous les caractères des vaisseaux. C'est cette formation vasculaire, ajoute l'auteur de cette ingénieuse théorie, qui a fait croire aux auteurs des fibres descendantes, que ces vaisseaux, dont ils n'avaient pas reconnu la nature, étaient de vraies racines des bourgeons ou des feuilles. » Mais, dit-il, les expériences que j'ai décrites dans un Mémoire présenté à l'Académie des sciences le 25 juill. 1853 « prouvent de la manière la plus évidente la marche de la séve descendante ».

C'est précisément avec les pièces qui résultent de ses expériences que nous voulons démontrer, de la manière la plus évidente aussi, qu'il n'y a pas de séve descendante, et que l'organisation vasculaire de haut en bas n'a pas lieu, comme il le dit, sous l'influence d'un EXCÈS de séve élaborée par les feuilles.

Commençons toutefois par les raisonnements qui jouent, dans cette théorie, un plus grand rôle que les faits. Mais d'abord déclarons-le ; ce n'est pas un procès que nous voulons faire à M. Trécul ; nous avons pour lui la plus grande estime, et il est un des quelques hommes qui se partagent notre affection. Si nous combattons ses doctrines sur la circulation des liquides séveux, c'est que nous voulons la vérité ; et la vérité oblige souvent à de pénibles nécessités.

M. Trécul a compris qu'avec l'endosmose et la force aspirante déterminée par l'évaporation des feuilles, il ne peut y avoir de séve descendante.

Il se sépare donc des physiologistes, qui admettent l'in-

fluence de ces forces; il nie que la capillarité, l'endosmose et l'évaporation des feuilles jouent un rôle dans le phénomène ascensionnel des liquides vers ces organes; il se montre au moins logique.

Nous sommes parfaitement d'accord quant à l'impuissance de ces deux premières forces à faire monter, seules, les liquides jusqu'au sommet de nos grands arbres. Toutefois, il est impossible de nier le rôle, fort restreint du reste, de l'endosmose dans le mouvement horizontal de la séve, qui a lieu particulièrement par les cellules des rayons médullaires. Si M. Trécul le conteste ici, c'est parce que cette force toute physique devient un obstacle à la descente de la séve.

Mais nier n'est pas prouver; et les faits sont là qui démontrent, de la manière la plus évidente, qu'il y a un courant horizontal centrifuge par lequel la séve ascendante se rend des couches ligneuses extérieures de l'aubier vers l'écorce, pour nourrir les cellules de la couche génératrice qui commencent leur multiplication avant l'apparition des feuilles; et ce courant ne peut s'établir que par cette force physique : l'*endosmose*. M. Trécul ne peut le nier. Il la reconnaît tacitement quand il dit : « Les anatomistes doivent bien considérer qu'il n'est pas une cellule vivante qui ne soit traversée par des sucs. » ..... « Les cellules sont en travail dès que l'ascension commence. ».... « L'amidon est transformé en sucre et porté vers les parties dans lesquelles s'opère la multiplication cellulaire qui commence l'accroissement en diamètre, c'est-à-dire la couche génératrice appelée cambium. »

Or, pour que l'amidon se transforme en suc ou *glucose*, il faut qu'il s'empare de deux nouveaux équivalents d'eau, puisque la formule chimique de l'amidon est : carbone 12, hydrogène 10, oxygène 10; — et celle de la glucose : carbone 12, hydrogène 12, oxygène 12. L'amidon emprunte incontestablement ces deux équivalents d'eau au liquide séveux

qui monte, au début de la végétation, dans les vaisseaux de l'aubier. Ce liquide traverse la membrane des premières cellules des rayons médullaires remplies d'amidon et qui se trouvent en contact avec les vaisseaux, puis celles des secondes, des troisièmes, etc., et il parvient ainsi jusqu'aux utricules de la couche génératrice, qui le cèdent, à leur tour, aux cellules de la couche herbacée où se trouvent emmagasinées toutes les substances nutritives et particulièrement la fécule qu'on trouve en grande abondance dans les racines et les tiges de tous les végétaux ligneux (1). C'est donc bien par le passage du liquide ascendant à travers les cellules, que s'établit le courant horizontal centrifuge relaté par M. Trécul, et que les physiologistes ne peuvent contester; et ce passage est certainement bien provoqué par les densités différentes des liquides contenus dans les cellules des rayons médullaires. L'exploitation de la séve d'Erable à sucre (*Acer saccharinum*) est là, du reste, pour témoigner que le liquide ascendant du corps ligneux est moins dense que celui de la *couche génératrice* ou *cambium*.

M. Trécul oppose, il est vrai, à ce phénomène physique, « la force que nous ne connaissons que par les effets qu'elle produit : *la vie!* » C'est une raison spécieuse; mais puisque ce phénomène se produit également à travers des membranes inanimées, il nous est bien permis de supposer que la force vitale ne l'anéantit pas complétement. C'est une subtilité et non une raison scientifique. En sciences naturelles, les mots *religion, vie, Dieu,* évoqués dans les discussions, sont généralement des preuves de la faiblesse des arguments, ou de défaut

---

(1) D'un morceau de racine fraîche de *Glycine de la Chine*, pesant 100 grammes, j'ai obtenu par un procédé de lavage très-grossier : 22 grammes de fécule, et 27 grammes de résidus très-secs dans lesquels il restait encore de l'amidon. Toutes les racines ligneuses en contiennent, même celles des Conifères, mais en moindre quantité.

d'arguments; quand on se retranche derrière eux pour soutenir une cause scientifique, c'est presque un aveu qu'on est vaincu; il ne faut donc pas en trop user.

Mais, que le courant horizontal centrifuge soit un effet de la *vie* ou de l'endosmose, il existe ou il n'existe pas; s'il existe, il anéantit, comme le reconnaît M. Trécul, le courant descendant. Or, puisqu'il existe, il ne peut dont pas y avoir de séve descendante; par conséquent la théorie de la circulation de la séve élaborée est controuvée.

Démontrons maintenant par des faits matériels bien connus et admis de tous les physiologistes et physiciens, que le mouvement ascensionnel, mystique pour M. Trécul, est bien positivement déterminé par l'assimilation et l'évaporation.

Les feuilles, comme tous les organes des végétaux, ont besoin, pour naître et croître, d'une certaine quantité de séve qui sert d'abord à la multiplication de leurs tissus, et ensuite à la nourriture et à l'accroissement de ces tissus nouvellement formés; car, après tout, ces organes ne peuvent pas vivre seulement que de l'air du temps. Cette quantité de liquide n'est pas limitée; ce sont, au contraire, les organes qui se trouvent limités dans leur croissance par la somme de nourriture qu'ils ont pu se procurer; ils acquièrent un plus ou moins fort développement, suivant qu'ils reçoivent et s'assimilent une plus ou moins grande quantité de liquide nourricier ascendant; car il y en a une partie qui se perd par l'évaporation. Ainsi, quand on place une plante dans une atmosphère saturée d'humidité, l'évaporation est nulle ou peu sensible; les feuilles, alors, absorbent à leur profit tout le liquide qui leur arrive; les tissus se multiplient surabondamment, et ces feuilles acquièrent une ampleur extraordinaire. Si, au contraire, la plante vit dans un milieu atmosphérique sec et chaud, l'évaporation est très-considérable, car les liquides qui arrivent aux feuilles sont rapidement enlevés par les molécules de l'air. Il en résulte qu'il ne reste,

dans ce cas, qu'une petite quantité de suc nourricier pour servir à la multiplication des tissus ; et alors, cette multiplication est restreinte ; les cellules nouvellement formées ne recevant qu'une faible nourriture ne prennent pas ou que peu d'accroissement, les feuilles restent petites.

Ainsi, si d'un côté l'évaporation diminue la quantité de liquide qui parvient aux feuilles, et si de l'autre les feuilles s'assimilent, absorbent des liquides pour multiplier et développer leurs tissus, il faut évidemment qu'elles empruntent constamment un liquide réparateur au bourgeon qui les porte ; il en résulte naturellement qu'elles font le vide dans les tissus de ce bourgeon ; ce vide des tissus du bourgeon produit incontestablement une puissante succion sur les tissus du rameau pour s'emparer du liquide qu'ils contiennent ; le même phénomène se produit sur ceux des branches, puis sur ceux du tronc et des racines ; de là une aspiration continuelle, qui fait affluer sans cesse de nouveaux liquides vers les organes en voie de formation. Or, M. Trécul n'oppose à ces effets produits par l'assimilation et l'évaporation, effets reconnus et admis par tous les physiologistes et physiciens, qu'un argument aléatoire : la vie. Ce n'est pas sérieux ; et du reste, puisque nous pouvons arrêter ce phénomène en enlevant les feuilles, il est donc évident que les feuilles — la vie aidant bien entendu — sont le véritable moteur de l'ascension séveuse.

On peut dès lors en déduire ceci. Puisque les feuilles attirent sans cesse à elles des liquides pour nourrir les tissus en voie de formation, et réparer les pertes produites par l'évaporation, ces feuilles déterminent de la sorte une puissante succion qui empêche tout liquide de descendre de ces organes ; car une seule et même force ne peut produire deux effets contraires. Donc, si la séve qui a monté ne peut plus descendre, il n'y a pas de séve descendante ; la théorie de la circulation est controuvée.

Et maintenant, puisqu'il est positivement établi, par l'étude microscopique, que la séve ascendante — appelée aussi, mais à tort, séve brute par certains auteurs — concourt directement, *au début*, à la multiplication des cellules, des fibres et des vaisseaux qui apparaissent dans le cambium ou la couche génératrice du corps ligneux, pourquoi cette séve aurait-elle besoin d'être élaborée par les feuilles pour concourir, *après le début*, à la même multiplication de cellules, de fibres, de vaisseaux de la couche génératrice, en tout semblables à ceux formés *au début?*

Les partisans de la séve descendante répondront que c'est absolument nécessaire, parce que c'est alors, et seulement alors, que l'acide carbonique de l'air est absorbé par les feuilles et décomposé dans le parenchyme vert, où la séve descendante s'empare de son carbone...

Comment a-t-on constaté ce fait, puisque nul — au dire même de Decandolle et Mirbel — n'a pu en recueillir une seule goutte, à moins qu'on n'entende par séve descendante le liquide épais appelé cambium qui se trouve entre l'écorce et le bois? Mais ce liquide, ce cambium, comme on voudra l'appeler, tout le monde le sait et tous les auteurs le reconnaissent, il apparaît *au début* de la végétation, avant le développement des feuilles; ce n'est donc pas de la séve élaborée par les feuilles qui est venue se déposer là en traversant les tissus cribreux de M. Hartig ou cellules grillagées de M. Hugo-Mohl, par où passe aussi, dit-on, la séve descendante. Cependant, au premier moment de son apparition, ce liquide générateur est déjà acide; et les nombreuses expériences que nous avons faites, les études auxquelles nous nous livrons depuis longtemps sur la marche et la nature de la séve nous permettent d'affirmer, que la séve brute ou ascendante et le cambium de tous les végétaux contiennent toujours de l'acide carbonique libre. A l'aide de la teinture ou du papier de tournesol

très-sensible, sa présence peut être constatée très-facilement, dans tous les organes de la plante, depuis l'extrémité radiculaire jusqu'aux pétales des fleurs qui terminent les rameaux même dépourvus de feuilles, et, cela, à quelque époque de l'année que ce soit : en hiver comme en été, avant comme pendant la végétation (1).

La séve n'a donc pas besoin de monter dans les feuilles pour s'emparer de l'acide carbonique de l'air, le décomposer et en retenir le carbone qui entre dans la composition des tissus et des diverses substances qu'ils contiennent, puisque cet acide s'y trouve dès son entrée dans les cellules de la racine, et qu'on le retrouve entre l'aubier et l'écorce dans le cambium. Ici encore la théorie de la séve descendante élaborée chargée de carbone est controuvée.

Si les auteurs physiologistes maintiennent toujours la nécessité de l'élaboration de la séve dans les feuilles, c'est uniquement pour pouvoir expliquer la formation des bourrelets qui se manifestent au-dessus des ligatures ou à la partie supérieure des plaies produites par les décortications annulaires; et si M. Trécul soutient cette théorie, c'est pour avoir à opposer, à la théorie des fibres radiculaires de Gaudichaud, une théorie de la formation des vaisseaux qui naissent à la base des bourgeons.

Eh bien! c'est ici surtout que nous disons, non ! il n'y a pas de séve descendante élaborée par les feuilles, dont *l'excès qui n'est pas employé à nourrir les cellules nouvellement formées, sert à la formation vasculaire!* La preuve! nous la trouvons, nous le répétons, dans les pièces mêmes qui ont servi à combattre la théorie des faisceaux ou prolongements radiculaires de Gaudichaud.

---

(1) La présence de l'acide carbonique a été signalée, du reste, par plusieurs chimistes, Vauquelin, Biot, Boussingault, etc., dans la séve de quelques végétaux, mais ils paraissent annoncer ce fait comme exceptionnel; aujourd'hui nous croyons pouvoir affirmer qu'il se trouve dans la séve de tous les végétaux.

Les seuls faits sur lesquels repose la théorie de la circulation sont, en effet, ces bourrelets; c'est la seule preuve que puissent fournir ses partisans.

Lorsqu'on oppose, dit M. Trécul, des obstacles à la marche descendante de la séve, à l'aide de ligatures ou de décortications en hélice ou annulaires, on change à volonté le cours de cette sève. Elle donne naissance à des vaisseaux très-sinueux présentant des parties verticales, d'autres obliques ou horizontales..... Les sinuosités de ces vaisseaux montrent les courants de la séve à travers les cellules de la couche génératrice se contournant dans toutes les directions pour trouver issue; c'est en effet ce qui produit les bourrelets qu'on observe à la base des boutures, et au-dessus des ligatures ou décortications.

Il y a d'abord ici contradiction : M. Trécul dit quelque part que la séve élaborée redescend à travers les cellules de l'écorce qu'elle nourrit, et maintenant il l'a fait passer sur le corps ligneux, au début de la végétation pour former des vaisseaux sinueux ; elle passerait donc partout !

Quoi qu'il en soit, ce n'est pas un amas de séve, comme le disent les jardiniers, qui forme ces bourrelets; l'étude microscopique l'a démontré depuis longtemps; tous les physiologistes et anatomistes sont d'accord sur ce point.

Examinons donc si les sinuosités de ces vaisseaux sont dues réellement aux courants d'une séve descendante.

M. Trécul a enlevé, sur la tige de différents arbres, des plaques d'écorce. Des excroissances ligneuses, mais dépourvuès de bourgeons feuillés, se sont formées sur quelques-unes des portions de tiges ainsi dénudées; elles n'avaient aucune communication avec la partie supérieure de l'arbre d'où pouvait descendre de la séve; elles étaient, en un mot, parfaitement isolées du reste de la tige, et formaient ainsi des sortes d'îlots.

Si c'est une séve descendante qui forme les vaisseaux, il ne doit pas s'en trouver dans ces excroissances; si ce sont des

courants de séve descendante qui déterminent les sinuosités des vaisseaux, les vaisseaux, s'il s'en forme, ne doivent pas être sinueux, puisque aucun *excès* de séve descendante ne peut arriver jusqu'à ces excroissances, pour perforer leurs cellules de haut en bas ou horizontalement, et en faire des vaisseaux. Or, ces excroissances examinées au microscope par M. Trécul renfermaient, dit-il, des vaisseaux volumineux, souvent très-nombreux ; et nos observations nous les ont toujours fait voir très-sinueux, très-contournés, allant à droite, à gauche, montant et redescendant comme ceux des bourrelets des ligatures annulaires ou en hélice. Donc, puisque, ici, il n'y a pas de feuilles, ce n'est pás l'excès d'une séve élaborée qui, dans sa marche descendante, a formé ces vaisseaux et déterminé leurs sinuosités ; par conséquent la preuve du courant descendant formant les vaisseaux et imprimant leur direction est anéantie, et, par cela même, la théorie de M. Trécul se trouve erronée.

Le 12 juin 1852, M. Trécul a soulevé l'écorce d'un *Paulownia* de haut en bas, tout autour du tronc ; puis cette écorce, divisée en sept lanières qui restaient fixées à l'arbre par leur partie inférieure, fut remise en place et maintenue avec des petits clous sur le corps ligneux, avec lequel elle pouvait se ressouder par la greffe. Ensuite, pour rendre impossible toute communication directe entre les bourgeons ou les feuilles de la partie supérieure de l'arbre et les lames d'écorce ainsi détachées, mais rappochés du corps ligneux, l'expérimentateur fit une décortication annulaire, à 48 centimètres au-dessus de la première opération ; les lanières ainsi mises en expérience ne pouvaient, de la sorte, recevoir aucune influence de la prétendue séve descendante, qui se trouvait arrêtée, par la décortication, à 40 centimètres au-dessus d'elles.

Cette opération eut pour premier résultat l'affaissement immédiat des feuilles ; 11 jours après (le 23) « toutes les

feuilles étaient tombées ; plus tard aussi, dit M. Trécul, les jeunes rameaux se sont complétement desséchés ». Or, malgré l'absence de feuilles, il s'est formé, sur la face interne des lames de l'écorce, du bois en abondance, et des vaisseaux se trouvaient dans la couche ligneuse (1). D'où provenait donc l'*excès* de la séve élaborée si nécessaire à la formation vasculaire de la couche génératrice corticale !

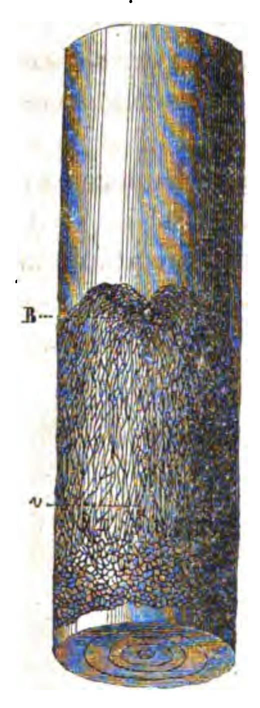
Les fluides nourriciers qui montent ne subissent donc pas, dans les feuilles, cette élaboration que M. Trécul dit « être imparfaitement connue mais indispensable au progrès de la végétation », puisque, dans cette expérience même, les cellules de la couche génératrice corticale ont donné naissance à des productions vasculaires. C'est une preuve des plus évidentes que l'élaboration dans les feuilles n'est pas indispensable au progrès de la végétation; et que ce n'est pas une séve descendante qui perfore les celules génératrices pour les transformer en vaisseaux. La théorie de M. Trécul est donc complétement controuvée.

La séve qui a nourri tous ces nouveaux tissus et vaisseaux est tout simplement de la séve ascendante élaborée, modifiée sur place, dans les cellules herbacées de l'écorce même.

Quand on étudie la formation et le développement des bourgeons adventifs qui naissent sur les boutures de racines ou au sommet d'une tige d'arbre tronqué, on voit apparaître bientôt un petit mamelon cellulo-vasculaire. Si, à ce moment, on enlève l'écorce, on aperçoit sur le corps ligneux son point d'insertion d'où partent un ou plusieurs petits filets très-courts qui descendent verticalement. Observé plus tard, quand le bourgeon embryonnaire a pris un peu plus de développement, mais avant l'apparition de feuilles, on trouve des filets plus nombreux qui rayonnent du point d'attache de ce bourgeon;

(1) Trécul. *Mémoire sur la production du bois par l'écorce*, etc., lu à l'Académie des sciences, le 17 janvier 1853.

ceux de la base descendent toujours verticalement; les latéraux, après une courte direction horizontale, s'infléchissent vers la partie inférieure de l'arbre ou de la base organique de la bouture, et ceux qui sont situés au-dessus changent presque aussitôt de direction et devient également pour reprendre la direction oblique et enfin la direction verticale. Tous ces filets, qui forment, au début, une sorte de griffe à la base du bourgeon naissant, ne tardent pas à s'étendre tout autour du corps ligneux, en se divisant, en se soudant les uns aux autres, de manière à figurer des mailles irrégulières comme celles d'un filet de pêcheur. Ils forment ainsi une nouvelle couche de bois sur la couche externe de l'aubier; c'est ce qu'on peut voir sur la figure ci-jointe, représentant une bouture de tronçon de racine de *Paulownia*. *B* est le point où s'est organisé le bourgeon; au moment de l'étude, ce bourgeon n'était encore qu'à l'état de mamelon; il n'avait pas, par conséquent, de feuilles; les sinuosités et réticulations *v* ne peuvent donc pas être l'œuvre d'une séve descendante élaborée.



Dans les boutures, quand tous ces filets vasculaires qui descendent verticalement sont parvenus à la section inférieure, leur direction perpendiculaire est arrêtée ; ils contournent alors le corps ligneux, comme les racines de plantes cultivées en pot contournent la motte de terre aussitôt qu'elles ont atteint le fond du vase; ces filets se superposent et forment un épaississement plus ou moins considérable à la base de la bouture ; c'est le bourrelet. Ils continuent ainsi leur élongation dans le sens horizontal jusqu'à ce qu'ils trouvent une proéminence cellulaire sur la-

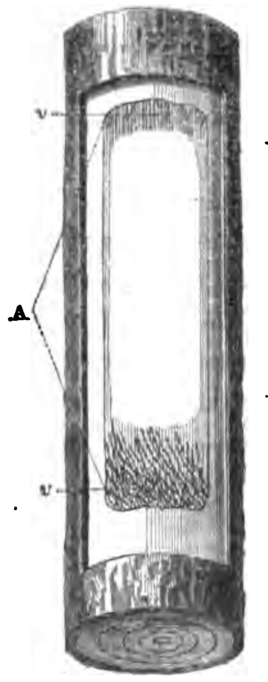
quelle ils s'engagent pour continuer leur marche descendante ; c'est de là que naît une racine.

Tcl est l'aspect que présente à l'œil un une bouture de racines dont on a enlevé l'écorce.

Nous n'examinerons pas ici la nature de ces filets ; c'est une question anatomique que nous réservons. Pour le moment nous n'avons à nous occuper que de la manière dont ils se forment, c'est-à-dire. s'ils sont bieu le résultat de la marche descendante de la séve, comme l'affirme M. Trécul.

Si nous remontons à la première apparition de ces filets qui naissent à la base des bourgeons, nous en trouvons déjà de formés, alors que rien ne signale la future venue des feuilles.

« Pris fort jennes, dit M. Trécul (1), on » aperçoit au-dessous d'eux un ou plu- » sieurs petits filets courts étendus verti- » calement, etc. » Or, comme à ce moment il n'y a pas de feuilles sur le corps de racines bouturées, il ne peut y avoir de séve élaborée ; donc ces petits filets courts contenant des vaisseaux ne sont pas formés par une séve descendante.



Voici maintenant une autre pièce qui représente un tronçon de Saule ; elle est empruntée au mémoire de M. Trécul. Un saule fut étêté, et, sur le côté de la tige, on opéra une décortication de manière à isoler une plaque d'écorce *A*, dépourvue de feuilles et de tout bourgeon. L'opération fut pratiquée le 15 avril, et les résultats en furent étudiés le 10 mai. L'écorce ayant été enlevée « on vit, dit M. Trécul (mé-

(1) *Formation des vaisseaux*. Académie des Sciences, 25 juill. 1853.

» moire cité), que des petits filets vasculaires longitudinaux pa-
» rallèles s'étaient formés à son sommet et à la base *V*, *V*, mais
» que ceux de la base étaient beaucoup plus abondants ! » Or, ces productions vasculaires se trouvent sur une portion de tige qui n'a pu recevoir de séve descendante, puisque une bande d'écorce a été enlevée tout autour, pour rompre toute communication avec la partie garnie de feuilles ; la séve élaborée est parfaitement étrangère, par conséquent, à leur formation, donc la théorie de la formation des vaisseaux par la séve élaborée descendante est complétement controuvée.

Enfin un dernier fait, — car nous pourrions en citer à l'infini, — et nous poserons nos conclusions.

Etant appliquée une greffe en anneau d'écorce, d'un Orme à bois rouge, par exemple, sur un Orme à bois blanc. Si une séve élaborée descend à travers les tissus corticaux, cette séve doit se charger du principe colorant emmagasiné dans les tissus de l'anneau-greffe, et l'entraîner dans les tissus nouveaux qui se forment au-dessous de la greffe ; ces nouveaux tissus doivent prendre nécessairement la même coloration. Un simple examen démontre que rien de semblable n'a lieu. Il n'y a de colorés que les nouveaux tissus formés là où la bande d'écorce est appliquée ; ce qui prouve le courant horizontal. Les tissus nouveaux formés sous l'écorce du sujet, au-dessous de l'anneau-greffe, n'ont subi aucune influence du principe colorant ; ils ont la couleur normale du bois du sujet.

Ce fait est assez concluant pour que nous puissions dire une dernière fois : Non ! *il n'y a pas de séve descendante*, et tous les faits sur lesquels on veut appuyer cette théorie sont ou erronés ou mal interprétés.

De tout ce qui précède, nous croyons être en droit de conclure ceci :

1° Il n'y a pas de séve élaborée descendante ; la théorie de la circulation est controuvée.

2° Les tissus en voie de formation reçoivent le liquide nourricier ou générateur d'un courant séveux ascendant, d'où prend naissance un courant secondaire horizontal rayonnant par les rayons médullaires.

3° Le mouvement ascensionnel a pour moteur la *succion* déterminée par l'évaporation et l'assimilation ; le mouvement horizontal par l'endosmose. Mais aucun de ces phénomènes physiologiques ne peut se produire sans la vie.

4° Chaque organe reçoit une certaine quantité de liquide qu'il élabore et modifie selon la nature de son tissu, et qu'il s'assimile entièrement; la limite de sa croissance est déterminée par la somme de liquide qu'il reçoit; il ne peut laisser échapper aucun *excès* de nourriture pour servir à la nourriture d'un autre organe, puisque la succion produite par l'évaporation et l'assimilation s'oppose à la descente de tout liquide; l'*excès*, quand il y en a, amène la désorganisation des tissus, la pourriture des organes.

5° Le bourrelet qui se forme au-dessus des ligatures, incisions, décortication, plaies, etc., n'est pas un amas de séve concrète descendue des feuilles; c'est une agglomération de productions vasculaires sinueuses, transversales, composées de cellules, fibres et vaisseaux, comme tout tissu ligneux des tiges.

6° Les vaisseaux qui partent de la base des bourgeons et qui concourent à l'accroissement en diamètre de haut en bas des tiges, ne sont pas créés par une séve descendante; ils naissent des bourgeons et se développent sous l'influence de la séve ascendante rayonnante, modifiée par la transformation des substances nutritives emmagasinées dans les cellules, et qui, exsudée entre l'écorce et le bois, constitue cette couche plus ou moins épaisse de matière fluide nommée *cambium* ou *couche génératrice*. Ce sont ces vaisseaux qui servent l'année suivante à l'ascension de la séve, ou du moins qui en trans-

portent la plus grande partie, parce qu'ils se trouvent en communication-plus directe avec les racines de formation récente, qui sont les prolongations souterraines de toutes ces productions vasculaires naissant de la base des bourgeons.

F. Herincq.

EXOCHORDA GRANDIFLORA (Lindley).

Pl. VIII.

Voici un magnifique arbrisseau, d'une rare élégance au moment de sa floraison au printemps, et qui, cependant, a passé inaperçu à l'époque de son introduction en Europe en 1854. Il est originaire du nord de la Chine. C'est Fortune qui l'a fait connaître d'abord sous le nom de *Amelanchier racemosa.* Mais l'intrépide explorateur avait commis une singulière erreur; il est vrai que M. Fortune connaît les plantes à la manière des horticulteurs, c'est-à-dire à l'aspect, au *facies*, et de là à la science il y a loin. La moindre connaissance des caractères des plantes l'eût empêché de commettre cette grossière méprise : car les *Amelanchiers* sont des *Rosacées* à ovaire infère à plusieurs loges; tandis que sa plante offre cinq ovaires distincts, et naturellement supères. M. Hooker en fit, pour cette raison un *Spirea* et le baptisa *Spirea grandiflora* dans le *Botanical Magazine*, pl. 4,795. Plus tard, Lindley trouva dans la disposition des étamines, au nombre de 15, et dans le nombre des ovules, un caractère suffisant pour l'extraire du genre spirea, et en former un genre nouveau, qu'il a décrit dans le *Gardener's Chronicle* en 1858, sous le nom de *Exochorda* et non *Exocordia* comme l'écrivent les jardiniers et comme il est écrit par erreur sur notre planche.

L'*Exochorda grandiflora* est un arbrisseau buissonneux très-rustique, qui atteint à plus de trois mètres de hauteur, et dont



Exocordia grandiflora.

les pousses annuelles ont jusqu'à 60 et 70 centimètres de longueur. L'écorce des rameaux est d'un marron clair et offre des lenticelles saillantes allongées. Les feuilles sont obovales-cunéiformes, brusquement et brièvement acuminées, dentelées seulement au sommet, entières dans les trois quarts inférieurs, longues de 5 à 7 centimètres sur trois de largeur, avec un pétiole long de 1 centimètre environ ; les plus petites feuilles, celles des brindilles, sont généralement oblongues-elliptiques, longues de 45 millimètres, y compris le pétiole.

Les fleurs, d'un blanc très-pur, sont larges de 35 à 40 mill., disposées en grappes simples terminales paniculées ; elles apparaissent au premier printemps en même temps que les feuilles qui sont alors très-petites ; aussi, l'arbrisseau n'offre-t-il qu'une masse blanche d'un très-bel effet, surtout s'il a derrière lui, pour repoussoir, un arbuste à feuilles persistantes. Chaque fleur est composée d'un calice monosépale à 5 dents inégales obtuses, ciliées ou finement dentelées ; d'une corolle à 5 pétales obovales-arrondis, insérés au sommet du tube calicinal, qui est tapissé par un disque jusqu'à la naissance des dents ; les étamines, au nombre de 15, sont groupées par 3 et insérées à la même hauteur sur le bord du disque, en face les pétales ; 5 ovaires occupent le centre, ils sont distincts, terminés chacun par un style et un stigmate simple.

Ce bel arbrisseau supporte parfaitement nos hivers ; il serait d'une grande ressource, par sa floraison précoce, pour l'ornementation des jardins des villes.

Le plus beau pied que nous connaissons est à Segrez, sur le bord d'un massif d'arbres, exposé au nord. Il a près de trois mètres de hauteur ; sa floraison cette année a été splendide, malgré les emprunts souvent répétés qui lui ont été faits pour la confection des bouquets d'appartement.

Il existe très-probablement une seconde espèce de ce genre ; nous avons vu, sous le nom d'*Exochorda grandiflora* au Jardin

des plantes de Paris, un jeune sujet d'une complexion très-délicate, assez différent de ceux de Segrez, qui se rapportent exactement à la figure du Botanical ; mais la floraison avortée de ce sujet ne nous a pas permis d'en faire une analyse assez complète pour que nous puissions nous prononcer à cet égard.

F. Herincq.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE.

(Troisième série.)

Le *Moniteur* enregistre, après chaque concours, les décisions du Jury ; c'est la consécration officielle des récompenses laborieusement gagnées par les exposants. Cette mention omise par le *Moniteur* prive l'horticulteur primé, de cette sérieuse et importante publicité ; pour beaucoup d'amateurs, cela équivaut à l'absence de prix et par conséquent à l'infériorité des produits exposés. Un oubli très-involontaire du journal officiel est venu atteindre M. Chaté fils. Au concours du 1er mai, cet habile horticulteur a obtenu un 1er prix pour un beau lot de *Pelargonium* à cinq macules, pour la plupart nouveaux. Le public a pleinement admiré ses magnifiques plantes, plusieurs étaient de premier mérite : *Figaro*, rouge-sang à centre blanc ; *Stéphanie Chaté*, rose vif à centre blanc, grandes fleurs ; *Émile Loise*, saumoné bordé blanc, fleurs de moyenne grandeur ; *Alphonse Dupuy*, rose saumoné, fleurs petites mais de forme parfaite ; *Émile Dupont*, violet à grandes fleurs ; *Léopold Charpentier*, rouge à centre blanc ; *Camille Bernardin* rouge groseille, centre blanc ; *Eugène Delamarre*, rouge violacé, centre blanc, forme excellente, etc., sont de magnifiques plantes qui montrent les progrès obtenus dans les Pelargonium Odier. M. Chaté fils est un horticulteur très-intelligent et très-consciencieux. Il a exposé quatre lots de plantes dans

différents concours; trois premiers prix et un second ont récompensé ses lots exposés, savoir : 1er prix pour les *Pelargonium* à grandes fleurs; 1er prix pour les *Verveines*, 1er prix pour les *Pentstemon*; 2e prix pour les *Petunia*. Semeur habile, il a mis au commerce, depuis plusieurs années, un grand nombre de Verveines, de Lantana, de Delphinium, de Phlox et de Canna; toutes ces plantes, d'un mérite incontesté, ont fait rapidement leur chemin, et se trouvent actuellement dans toutes les collections sérieuses. Sa collection de *Verveines* est une des plus complètes et des plus belles. Pour ne citer, parmi ces belles plantes, que les dernières nouveautés mises au commerce cette année-ci, *Mme Coursolles*, *Mme Héloïse Ginesty* et *Monsieur Gustave Ginesty*, sont trois plantes charmantes que tout collectionneur voudra posséder. J'ai dit consciencieux. Son catalogue soigneusement expurgé de toutes les nouveautés douteuses et des plantes d'un mérite inférieur présente à l'amateur la fleur du panier de toutes les collections. Si en écrivant ce catalogue l'homme de goût y a trouvé son compte, ce n'était pas pour lui un mince sacrifice que de réformer des plantes, en grande quantité, qui, pour être moins belles que les autres, n'étaient pas moins chères. M. Chaté fils a ajouté un fleuron à sa couronne. Après avoir cultivé avec succès les plantes, il a consigné, dans cinq traités, tous les procédés de culture. Les *Traités des Giroflées*, des *Lantana*, des *Verveines*, des *Cinéraires* et des *Canna*, seront les meilleurs guides que l'horticulteur et l'amateur pourraient prendre pour cultiver avec succès ces beaux genres (1). Je tenais essentiellement à réparer l'oubli qui avait atteint M. Chaté fils; j'en ai profité pour dire quelques mots sur un jeune horticulteur plein d'avenir, et qui marche à grands pas dans la voie du succès.

---

(1) Les traités, édités avec beaucoup de soin par M. Donnaud, se trouvent à la librairie, rue Cassette, 9.

Un des plus intrépides et des plus heureux exposants, M. Chantin, a brillé au premier rang dans les concours des *Cycadées* et Fougères en arbre. M. Chantin fait partie de cette hardie phalange qui se présente à presque tous les concours, et soutienne courageusement l'honneur de l'horticulture française. J'enregistre avec joie, dans ma modeste chronique, leurs succès, et je désire que leur persévérant courage trouve de nombreux imitateurs; l'Exposition n'en sera que plus brillante, les concours plus suivis et les récompenses plus difficiles à conquérir, et par conséquent plus désirables. Sa collection de 80 Palmiers a obtenu un premier prix pour espèces et variétés réunies en collection. Un premier prix a été accordé a son lot de 50 plantes de choix. Plusieurs *Areca rubra, horrida, nobilis, speciosa* à nervures brunes glacées de blanc, étaient représentés par de beaux exemplaires. Différents Cocos, un *Zalacca Wagnerii*, un *Ceroxylon niveum*, un *Wallichia caryotoides*, un *Seaforthia robusta*, étaient fort admirés. Ces plantes passionnent toujours les amateurs ; elles joignent à des formes qui s'éloignent de celles de nos végétaux indigènes, une valeur ornementale des plus remarquables. Deux seconds prix ont été accordés à M. Dallière, de Gand, pour un lot de 25 sujets en fortes plantes, et à M[me] Legrelle d'Hanis, de Berchem, pour un lot de 12 espèces remarquables par la force et le choix des sujets. Le concours pour le sujet le plus remarquable par son développement extraordinaire a été brillamment soutenu par M. Linden, de Bruxelles, qui a obtenu un premier prix pour son *Seaforthia robusta*, plante d'un grand mérite; par M. Chantin, dont le magnifique *Areca sapida* a obtenu un 2[e] prix. Les *Phœnix dactylifera* donnés à la ville de Paris par M. Denis à Hyères (Var) ont rapporté au généreux donateur un troisième prix ; ces exemplaires fort beaux sont admirés du public. Tout le monde sait que les Dattiers végètent à l'air libre, sous le climat d'Hyères. Ces végétaux présentent un charmant

coup d'œil aux malades qui vont chercher la santé sous le climat béni. Deux mentions honorables ont été accordées à M. Linden pour son beau *Chamærops stauracantha*, et à M. Chantin pour son *Thrinax radiata*. Le 1er prix du concours pour 25 espèces d'introduction récente a été remporté par M. Amb. Verschaffelt. Son lot de 25 Palmiers nouveaux présentait au premier rang le *Calamus Werschaffeltii*, le *Korstallia robusta*, le *Brahea nitida*, l'*Iriartea exorhiza*, le *Wallichia myriostigma*, le *Pinanga maculata*. Les prix du concours de 12 espèces d'introduction récente ont été obtenus : le 1er prix par M. Linden. Le *Levistonia Hoogendorfii* avec ses épines très-fortes et très-aiguës, le *Plectocomia hystrix*, le *Martinezia erosa*, le *Bactris speciosa*, le *Rhapis flabelliformis variegatis*, m'ont paru de précieuses introductions. M. Amb. Verschaffelt, a obtenu le second prix et M. Chantin le 3e prix. Dans le lot de M. Ambroise Verschaffelt, j'ai admiré plusieurs *Areca*; un *Levistonia altissima*, qui n'a pas besoin de s'appeler comme notre charmante Balsamine indigène, *Noli me tangere* (ne me touchez pas), pour qu'on n'y touche, à cause de longues épines, que lorsqu'on y est absolument obligé. M. Chantin présentait aussi plusieurs *Areca*, dont un *Sechellarum viridifolium*, fort remarquable.

Un beau lot de Palmiers au même horticulteur a obtenu un 2e prix.

M. Linden, de Bruxelles, a obtenu un premier prix pour son lot de plantes nouvelles. Ses *Desmonchus*, son *Cocos elegantissima*, son *Phytelephas yurumaguas*, ont bien mérité cette récompense. M. Dallière a obtenu le second ; ce que j'ai le plus admiré dans son lot, c'est un *Calamus adspersus*, un *Calamus de Sumatra*.

Les Cycadées ont présenté trois concours. Les mêmes noms se retrouvent dans ces concours. Au premier rang brille M. Chantin; ses *Zamia linearis*, *superba*, *Makoyana*, ses *Stan-*

geria magellanica et *paradoxa*, son *Katakidozamia Macleyi*, son *Cycas Rumphii*, lui ont obtenu un premier prix glorieusement gagné.

M. de Gellinck, de Wale, à Gand, a présenté une magnifique collection ; il a obtenu le second prix. Avant d'examiner les étiquettes, j'aurais juré qu'un premier prix *ex-æquo* aurait récompensé les deux collections exposées. Un magnifique exemplaire du *Ceratozamia mexicana* et plusieurs *Zamia* ont été fort admirés des connaisseurs. Son *Zamia villosa* a obtenu une mention honorable. Au concours de plante remarquable par sa rareté ou son développement, l'*Encephalartos Altensteinii*, appartenant à Mme Legrelle d'Hanis, a obtenu le 1er prix. M. Linden a été récompensé du second pour son beau *Cycas revoluta*. Le 3e a été attribué à l'*Encephalartos Altenstenii* de M. Chantin. Ici se termine le concours principal ; on voit, par la valeur personnelle des exposants et l'importance des lots exposés, combien les concours ont été sérieux et les récompenses bien gagnées.

Les Orchidées étaient très-belles mais peu nombreuses. La culture de ces belles plantes, privilége des riches amateurs, n'est pas encore très-étendue en France. Deux concurrents se sont présentés, M. le duc d'Ayen et M. Luddemann. La magnifique collection de M. le duc d'Ayen a obtenu le premier prix. M. Luddeman a obtenu un troisième prix. Le Jury voulant récompenser le zèle et l'habileté de M. Fanton, jardinier de M. le duc d'Ayen, lui a décerné un prix. Jamais, en effet, *Orchidées* ne furent cultivées avec un pareil succès.

MM. Veitch et fils ont obtenu un 1er prix pour 10 *Azalea indica* très-fortes ; nous avons dit ce que nous pensions des belles plantes de ce lauréat. M. Joseph Vervaene a présenté un lot d'*Azalea indica* de semis, auquel le Jury a accordé une mention honorable.

Les *Rhododendron* de pleine terre ont donné lieu à des

concours très-remarquables. Les collections étaient nombreuses et bien choisies. MM. Croux et fils de Sceaux, que l'on voit prendre part à de nombreux concours dans chaque série, ont présenté un lot magnifique. Les *Rhododendron Bylsianum, Elfryde, Lovii* et *Étoile de Villers*, étaient admirables et admirés dans ce lot qui a obtenu le 1er prix. Le 2e a été accordé à M. Van Acker, de Fromont. J'ai admiré dans ce lot *Favorite*, vermillon; *Georges Cuvier*, et *elegans*. M. Paillet fils, à Chatenay, a obtenu le troisième prix; de fort belles plantes composaient son lot, parmi lesquelles on remarquait : *magnificens, Gloire d'Angers, delicatissima, J. Waterer*. La mention honorable a été accordée à M. Morlet, d'Avon près Fontainebleau. *Prince Camille de Rohan, Mme Miolan Carvalho, Béranger*, se faisaient admirer au milieu de très-jolies plantes. Le concours de 50 variétés ou espèces de choix a été, pour MM. Thibaut et Keteleër, l'occasion d'un triomphe. Leur lot a été jugé digne d'un premier prix, tandis que deux mentions honorables récompensaient les efforts de leurs concurrents, M. Cochet, de Suisnes (Seine-et-Marne), et M. Boyer, de Cambois, près Houdan (Seine-et-Oise). Le lot de MM. Thibaut et Keteleër présentait parmi les plantes les plus remarquables: *Mme Durand, Joseph Witworth, Mistress Fistgerald, Nero, Stanfordianum.*—L'*Azaloïdes odorata*, à M. Cochet, est une plante charmante répandant un doux parfum et se couvrant d'une multitude de fleurs roses. *Leopardii, Everestianum* et *Ingramii*, à M. Boyer, m'ont paru fort beaux. Le concours de 25 sujets remarquables par leur développement n'a pas présenté des plantes hors ligne. Un deuxième prix a été accordé à MM. Jamin et Durand, de Bourg-la-Reine. M. Oudin, à Lisieux, a obtenu le 2e prix pour sujets obtenus de semis; M. Ambroise Verschaffelt, le 3e.

Les concours d'*Azalea pontica* ont été fort beaux. Le Jury et le public ont admiré les charmants arbrisseaux garnis d'une

immense quantité de fleurs de toutes les nuances. M. Van Acker a obtenu le 1er prix ; M. Croux, le second ; M. Morlet une mention honorable. Dans le lot de M. Van Acker : *Heureuse Surprise*, *Rêve de Bonheur*, *Grandeur triomphante*, ont attiré mon attention, et par leur nom un peu extraordinaire, et par leur beauté. Je signalerai *Aurore de Royghem* dans le lot de M. Croux ; *la Superbe*, *Joie des amateurs* et *Bronze unique* dans le lot de M. Morlet. J'ai indiqué quelques noms parmi les plus belles plantes dans les lots exposés ; j'aurais dû en nommer plus de la moitié, pour rendre compte des merveilles qu'on a exposées à nos yeux. Un premier prix a été décerné à Van Acker pour un lot de 12 variétés nouvelles d'un grand mérite.

M. Huillier, à Bagneux, a présenté au concours un lot de *Calcéolaires* en fleurs assez remarquable ; le Jury lui a donné un 2e prix.

Les concours de *Roses* ont été peu nombreux, et, disons-le, moins beaux que les précédents. Trois concurrents se sont partagé les récompenses dans l'ordre suivant : M. Margottin, à Bourg-la-Reine, 1er prix ; M. H. Jamain, à Paris, 2e prix ; M. Fontaine, à Châtillon, a obtenu un 3e prix pour 25 Rosiers très-remarquables par leur bonne culture.

Les concours suivants, bien qu'ayant pour objet des végétaux plus humbles que les précédents, sont très-intéressants. Ces plantes forment ce que je pourrais appeler le fond de tous les jardins français. Il serait à désirer qu'un plus grand nombre d'exposants vinssent présenter des lots aux concours qui auront lieu. Les plantes vivaces fleuries ont formé un concours dont les prix ont été remportés : le premier, par M. Ivon, de Montrouge ; le second, par M. Thibault-Prudent.

M. Duvivier, à Paris, a présenté un lot de *Pyrethrum* au concours de « lots d'espèces et de variétés d'un même genre » : le Jury lui a accordé un troisième prix. Lorsque le *Pyrethrum M. Barral* parut, on s'attendait à voir sortir de belles nouveau-

tés de ce genre ; *M. Barral* était une espérance, jusqu'ici aucun des nouveaux gains ne l'a dépassé, je peux même dire atteint.

Les concours des plantes annuelles a été plus nombreux ; on devait s'y attendre. En tête des exposants brille la maison Vilmorin-Andrieux et Cie; un premier prix est venu consacrer le goût du public, qui admirait leur belle corbeille de fleurs. Une maison importante dont le chef, M. Guenot, met tout son soin à vendre beau et bon, a planté une corbeille fort remarquable que l'on pouvait regarder avec plaisir, après avoir admiré celle de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie. Une belle collection de graminées ornementales, des nouveautés très-méritantes caractérisaient ce lot. Un 2e prix est venu récompenser M. Guenot : M. Loise-Chauvière a obtenu le 3e prix ; la mention honorable a été décernée à MM. Havard et Cie, à Paris. J'ai regretté que plusieurs des producteurs de ces belles plantes, entre autres M. Lemaire, rue de Lourcine, à Paris, n'aient point exposé. MM. Vilmorin-Andrieux et Cie ont exposé un lot de *Pyrethrum roseum ;* ils ont obtenu un 2e prix pour plantes nouvelles fleuries ou non.

M. Verdier a exposé un lot de *Pivoines* qui a obtenu un deuxième prix. Le lot de Pivoines de M. Paillet, son concurrent, était défleuri. Tous les amateurs de jardins savent que les *Pivoines* sont très-belles, mais de peu de durée ; le voyage a suffi pour flétrir cette belle floraison : c'est là un accident qui a privé probablement M. Paillet d'un prix.

M. Duvivier a planté une corbeille de *Giroflées Empereur*. Ces plantes très-variées m'ont paru fort belles, un troisième prix est venu récompenser ce lot; elles me paraissaient mériter mieux. On est peut-être indifférent pour ces jolies plantes, qui demandent une culture spéciale pour les obtenir très-belles. Bien des nouveautés fort recherchées passeront, tandis que la giroflée fleurira toujours dans les parterres et embaumera l'humble fenêtre où on lui donnera asile.

Le Jury a décerné un premier prix aux *Pelargonium* de

M. Vaudron, de Saint-Germain ; ces plantes étaient remarquables par leurs dimensions et l'énorme quantité de fleurs qu'elles présentaient. Un lot assez médiocre de *Pelargonium* de semis a valu à M. Régnier, à la Tourelle près d'Evry, une mention honorable ; aucune des plantes de ce lot ne nous a paru sortir de l'ordinaire.

Des concours divers ont donné lieu à des récompenses d'ordres différents. Mme Legrelle d'Hanis, qui tient à honneur de nous faire admirer les richesses végétales qu'elle possède, a obtenu un deuxième prix pour ses *Araliacées ;* un deuxième prix pour ses *Aroïdées;* un troisième prix pour ses *Broméliacées.* M. Jean Verschaffelt a obtenu un premier prix pour ses *Tillandsia argentea,* plantes fort curieuses ; un troisième prix a été accordé à son *Eriostemum buxifolium* ; une mention honorable a été décernée à son *Clerodendrum Bungii foliis variegatis.* M. Delair, à Orléans, a exposé un *Doryanthes excelsa* en fleurs, qui a été très-admiré, et auquel le Jury a accordé un troisième prix.

Les *Pervenches* de Madagascar de M. Chevet ont remporté un troisième prix. La Pervenche est une fleur charmante. Je suis surpris que les semeurs n'aient pas essayé d'obtenir de nouveaux coloris.

M. Chantin a obtenu une mention honorable pour son *Ataccia cristata,* plante dont la floraison est très-curieuse.

Plusieurs lots de fleurs coupées ont été primés. M. Guénot a exposé deux lots de *Renoncules* et d'*Anémones* coupées ; deux troisièmes prix l'ont récompensé. C'est en regardant ces lots, qu'on se rend compte de la variété et de l'étonnante richesse de coloris que présentent ces beaux genres. Une mention honorable a été accordée aux *Iris* en fleurs coupées de M. Loise-Chauvière. Les *Pivoines* coupées de M. Charles Verdier étaient fort belles et variées ; le Jury leur a accordé un premier prix. Une mention honorable a été la récompense des Pivoines de M. Paillet fils.

M. Vood nous a donné un avant-goût de ses gains, en exposant un lot de fleurs de *Rhododendron* de semis. Il a obtenu une mention honorable. Le public a admiré l'harmonieuse élégance des bouquets de M[lle] Lion. Le Jury a confirmé le goût du public en lui accordant un troisième prix. Un amateur, M. Deschamps, a exposé, hors concours, une corbeille de fleurs fort belles.

Les légumes sont peu nombreux. Les Asperges tardives formaient à elles seules l'Exposition maraîchère. Le premier prix a été accordé à M. Lhérault Salbœuf, le 2[e] prix à M. Louis Lhérault; leurs produits étaient fort appétissants. M[me] veuve Fromont, à Montrouge, a exposé des Vignes en pot portant des raisins mûrs; un troisième prix lui a été décerné. Un deuxième prix a été remporté par les Ananas en pot portant fruit de M. Crémont frères, à Sarcelles (Seine-et-Oise).

M. Besson, de Pont-de-Vivaux (Bouches-du-Rhône), a présenté un lot de Cerises en plusieurs variétés. Ces Cerises étaient très-belles et très-fraîches ; un troisième prix a consacré leurs qualités, et, espérons-le, d'autres bouches que celles où elles sont nées en apprécieront la saveur.

M. André Leroy a exposé successivement au fur et à mesure de la maturité, toute la collection de Cerises qu'il cultive. Inutile d'insister sur l'intérêt de cette exposition placée hors concours.

Les Raisins exposés par MM. Rose Charmeux, de Thomery, et M. Adolphe Bertron, à Liberge-des-Bois, près Sceaux, ont été primés d'un 1[er], d'un 2[e] et du 3[e] prix. M. Bertron, le candidat humain, trouvera certainement que les végétaux sont plus reconnaissants que les hommes.

Aug. Ferrier.

DE LA MULTIPLICATION DES YUCCA.

Confiants en la science, et acceptant les théories et maximes scientifiques comme œuvres de foi, les jardiniers ont longtemps considéré comme impossible la multiplication des plantes dites monocotylédonées. Ces plantes, d'après les anciens livres de botanique, diffèrent essentiellement des dicotylédonées; elles ne se ramifient pas, et, dès qu'un individu à fleuri, il meurt; il est monocarpe. Aussi appréhendait-t-on la floraison d'un Yucca, d'un Dracæna, etc. Comment, en effet, multiplier, par bouture, des plantes qui n'ont pas ou ne donnent pas de branches? Leur couper la tête n'avancerait à rien, disait-on; on n'aura jamais qu'un individu, seulement plus petit, et encore la bouture reprendra-t-elle? car « l'arbre périssait infailliblement, si l'on retranchait son centre de végétation », c'est-à-dire le bourgeon terminal, comme disait M. Ach. Richard à la page 114 de ses *Nouveaux Éléments de botanique*, 3ᵉ édition, revue, corrigée et augmentée.

Aussi pendant longtemps les Yucca, les Dracæna ont été rares dans les collections, et partant très-chers. Mais la science se trompe parfois — souvent même — et la pratique vient alors détruire, « sans remords sans pitié », tout le brillant échafaudage sur lequel repose quelque savante théorie. Ici, elle est venue montrer que les monocotylédonées, comme les dicotylédonées, possèdent à l'aisselle de leurs feuilles un œil qui, favorisé d'un peu de nourriture, donne, comme tous les yeux de dicotylédonées, un bourgeon capable d'être bouturé aussi facilement qu'une branche de Saule. Le tout est d'exciter la vitalité des yeux qui, généralement, restent à l'état latent.

Il y a quelques mois M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg, faisait connaître un appareil et le moyen de faire dé-

velopper les yeux des arbres monocotylédonés; il avait de grands coffres à tiroir, placés sous les bâches d'une serre chaude, et dans lesquels il enfermait des tronçons de *Dracæna* qui, soumis à une haute température et à l'obscurité, produisaient aussitôt des bourgeons étiolés avec lesquels ils faisait ses boutures. Ce procédé est simple, mais coûteux.

Nous en avons vu un, en application chez M. André Leroy, pour les Yucca, qui est beaucoup plus simple et à la portée de tout le monde. M. A. Leroy coupe les tiges de Yucca par tronçons de 10 à 15 centimètres de longueur, et les enterre, en les couchant horizontalement, dans le terreau d'une couche sur laquelle est placé un châssis. En très-peu de temps, on voit naître de nombreux bourgeons, un au-dessus de la cicatrice des anciennes feuilles; nous en avons compté 11 sur un tronçon de 10 centimètres. Aussitôt que ces bourgeons ont de 2 à 3 centimètres de hauteur, on les enlève avec un peu de talon, en ayant soin de ne laisser que la partie encore saine de la tige, et on les bouture dans des petits godets remplis de terre sableuse; on replace ces boutures sur couche et sous châssis, ou en serre à multiplication; l'émission des racines a lieu peu de temps après.

F. Herincq.

EXPOSITIONS D'HORTICULTURE.

Le mois de septembre sera riche en exhibitions horticoles.

A Paris, au parc réservé du Champ de Mars, commencera, le 1er septembre, l'exposition des Raisins pour vignobles. Puis, Fougères en Bretagne ; après, Coutances, du 6 au 9 ; Étampes, à la même époque; Soissons, du 14 au 17 ; Saint-Germain-en-Laye, du 15 au 18.

Travaux du mois d'Août.

Potager. Les chaleurs du mois d'août nécessitent de copieux arrosements aux Choux-Fleurs, Choux, Cardons, Céleri, etc.; les Concombres, Cornichons, veulent aussi des bassinages nombreux. — A mesure que les Artichauts cessent de produire, il faut couper immédiatement les tiges au niveau du sol, en faisant attention de ne pas endommager les œilletons qui commencent à se développer. — Toutes les Laitues doivent être l'objet d'une attention soutenue de la part du jardinier; il faut lier les Laitues et les Scaroles, empailler les Cardons et Céleri pour les faire blanchir selon le besoin de la consommation; semer de la Romaine d'hiver, de la Laitue de la Passion, qu'on replante sur rotière. On peut encore à bonne exposition, semer dans les premiers jours du mois, des Haricots pour récolter en vert, pour les conserves d'hiver; mais alors le terreau et les arrosements ne doivent pas manquer, on sème aussi, Radis roses, Oignon blanc, Poireau, Salsifis, Scorzonères, Épinards, Cerfeuil, Navet, Mâches, Carottes, Choux-Fleurs, Choux de Milan, Pommiers hâtifs. Si on veut avoir du plant de Fraisier Quatre-Saisons, il faut, dès les premiers jours du mois, laisser les coulants se développer librement, on les paille un peu pour faciliter l'émission des racines. On veillera enfin à abattre, avec le dos d'un rateau, toutes les tiges d'Oignons qui seraient restées debout, pour que la sève se concentre dans l'Oignon et en augmente le volume.

Jardin fruitier. Palisser, ébourgeonner, pincer, sont les principaux travaux à opérer; on doit avoir soin aussi de découvrir les fruits qui approchent de la maturité, et profiter de cette opération pour visiter les branches malades, soit par la gomme, le chancre, etc. — On commence la greffe à œil dormant, à mesure que le bois sur lequel on veut pratiquer est parfaitement aoûté.

Jardin d'agrément. Les travaux de ce mois sont à peu près les mêmes pour l'entretien. On commence à greffer les Rosiers en écusson à œil dormant; on sèvre les Œillets qu'on aurait marcotté le mois précédent, et on les plante dans des pots ou en pleine terre. Il faut s'empresser de lever et mettre en place les plantes annuelles d'automne repiquées en pépinière, telles que Reine-Marguerite, Balsamine et Rose d'Inde, etc. On sème des Quarantaines pour les repiquer en pots et qu'on abrite pendant l'hiver, des Giroflées grosse espèce, Calcéolaires, Cinéraires, Pensées, Pelargonium, Pivoines, Renoncules, etc.

Serre. Comme au mois de juillet.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Réclamations au sujet de la suppression de la chronique, et des articles scientifiques. Leçons et conseils d'une lectrice ; ce que doivent être une chronique, et les articles scientifiques d'un journal de jardinage. Je suis, dit-on, un cheval fougueux, et l'*Horticulteur français* est le *Figaro horticole*. Les eunuques de la science. Justification des articles trop scientifiques, et des comptes rendus de l'Exposition. Le Congrès botanique ; ce qu'il a été ; promenades des membres ; leur réception à Verrières, par Mme Elisa de Vilmorin ; toasts et discours ; notre gaieté naturelle. Session du Congrès scientifique de France à Amiens : discours de M. le comte de Gomer sur les végétaux et leur acclimatation. Maladie de la Vigne et de la Pomme de terre ; révélation inopportune de M. d'Avrincourt sur les expériences de M. Georges Ville concernant la maladie de cette dernière. Communication de M. de Coulibœuf sur la cause de cette maladie qui détruit le gluten ; le zouave guérisseur.

L'absence de chronique, dans les deux derniers numéros, nous a valu une foule de réclamations, toutes très-aimables, du reste, devant lesquelles nous nous inclinons humblement, comme le doit faire tout chroniqueur qui tient en haute estime ses bienveillants lecteurs, et ses aimables lectrices ; car, parmi les nombreuses lettres qui encombrent mon bureau, il en est plusieurs dont le parfum embaume encore les airs d'une douce senteur, que n'exhale pas le papier rustique du vaillant ouvrier de la terre.

Toutes ces lettres nous rappellent à l'exécution de notre programme : réintégration de la chronique en son lieu et place ; usage très-modéré d'articles scientifiques non *élaborés !*

« Ce que nous demandons, porte une de ces lettres, — dont

l'immaculé papier satiné atteste que c'est une main blanche et légère qui a tracé ces mots, — c'est une chronique pour de vrai, c'est-à-dire un récit instructif et amusant des faits actuels qui intéressent l'horticulture. La chronique, c'est l'histoire du moment, racontée sans prétention, avec simplicité et abandon; c'est plutôt de l'historiette. Par conséquent, le chroniqueur doit être ce conteur plus ou moins aimable et spirituel du coin du feu comme au temps de nos pères, et non un éloquent et sévère professeur d'Histoire du collége de France. Son récit peut être assaisonné d'un peu de malignité et au besoin de piqûres légères, mais qui excitent seulement la sensibilité de la peau, sans jamais pénétrer au delà de l'épiderme; ce sont, en effet, les deux condiments indispensables de la chronique, comme le sel et le filet de vinaigre sont les ingrédients obligés de toute bonne sauce; et même dans la meilleure sauce, la *mayonnaise*, il entre un peu de moutarde. Mais nous sommes raisonnables; nous ne vous demandons pas des chroniques à la mayonnaise; nous vous engageons même à n'en pas faire, parce que dans un moment de distraction ou d'oubli vous pourriez la faire tout à fait sinapisée, ce qui est arrivé, paraît-il, pour la dernière qui n'a pas paru. Votre éditeur a eu raison de vous en demander le retrait, et dans votre intérêt dont vous faites trop bon marché. Il ne faut pas se sacrifier tout entier à la vérité; personne ne vous en tiendra compte, et même ceux qui vous applaudissent sont les premiers à répéter : que vous êtes un cheval fougueux échappé d'un haras, et réfugié dans un magasin de porcelaines, où par vos ruades vous brisez tout; que vous êtes le *Figaro horticole*, etc.

» Ce que vos lecteurs vous demandent, — je crois pouvoir parler ici collectivement, — ce sont donc des chroniques avec sel et filet de vinaigre dans une bonne et sage proportion; et il vous est facile de la connaître exactement, cette proportion, maintenant que vous êtes presque confrère avec le grand et

habile cuisinier du jour, le Baron Brisse ; car je vois qu'il fait imprimer son intéressant Journal de cuisine chez votre imprimeur et éditeur M. Donnaud.

» Quant aux articles scientifiques, qui occupent la place de vos chroniques, je ne sais s'ils sont du goût de tous les lecteurs de l'*Horticulteur français*. Pour moi, je n'ai pas pu m'*assimiler*, comme on dit dans le monde savant, le dernier sur la séve ascendante non élaborée ; c'est de la science par trop *ascendante* et ma force, en botanique, ne me permet pas de vous suivre jusque si hautes régions. Beaucoup de vos lecteurs sont évidemment comme moi. Vous avez en effet pour abonnés des gens du monde et des jardiniers ; il y a donc peu, parmi nous, de docteurs en botanique, capables de s'*assimiler* de la science à l'état brut. Pour qu'elle soit assimilable, il faut nous l'élaborer comme vous avez fait jusqu'à présent, en éliminant, par une opération que vous pratiquez fort bien, toutes les âpretés, en transformant la substance nutritive en quelque chose d'agréable qui soit l'analogue de la *Glucose* par exemple ; car la science pure est fade comme la fécule. Il faut donc que vous remplissiez auprès de vos lecteurs le rôle que les feuilles remplissaient autrefois exclusivement pour les autres organes ; c'est-à-dire que, sous l'influence de vos lumières, vous décomposiez la science, et la rendiez facilement assimilable, comme jadis les feuilles décomposaient l'acide carbonique, pour offrir le carbone aux substances qui en ont besoin pour se constituer. Je dis *jadis*, puisque vous avez tout changé, et que vous laissez maintenant à chaque organe le soin d'élaborer sa nourriture. C'est sans doute par esprit d'imitation que vous voulez aussi nous servir de la science brute, et laisser à chacun de nous le soin de la décomposer. Pour mon compte, j'aime beaucoup mieux recevoir de la science élaborée, descendant de vos feuilles, parce que j'avoue humblement qu'il me sera toujours impossible de tirer la moindre molécule assimilable de la science ascendante, par la

raison fort simple que mes lumières ne sont pas assez puissantes pour en opérer la décomposition.

» Je sais qu'en élaborant ainsi la science pour les autres, vous ne serez jamais considéré que comme un vulgarisateur, et non comme un vrai savant. Mais, sans vous connaître, à ne vous juger que par vos œuvres, on peut facilement apprécier que vous y tenez peu; car il y a longtemps que vous *brisez* comme à plaisir, une à une, les marches de l'échelle qui conduit aux régions scientifiques. Vous auriez dû faire, au moins, comme le jeune Japonais du Cirque Napoléon : monter d'abord au sommet de l'échelle en vous aidant des échelons, et ne les briser que quand vous auriez été bien établi, au sommet d'un des montants. Mais vous n'avez et n'aurez jamais ni la souplesse, ni l'habileté du jeune acrobate japonais, et je vous en félicite »........

Grand merci, bienveillante lectrice. J'accepte la leçon et les conseils. Je reprends donc mes chroniques sous vos auspices, et j'aurai toujours sous les yeux, en les écrivant, la formule d'une des meilleures sauces du Baron Brisse, pour ne mettre que juste ce qu'il faut de sel. Je m'abstiendrai de toute *mayonnaise*, dans la crainte de faire des sinapismes.

Je suis, dit-on, un cheval fougueux, etc., etc., la comparaison est plus spirituelle que juste. Si dans mes courses *fougueuses*, j'ai pénétré dans des magasins, ce n'a jamais été que dans des boutiques de vieilles vaisselles de faïence; je n'ai donc pu diriger mes ruades que sur de mauvais *plats* en terre de pipe; j'aime trop ce qui est bon et beau, pour chercher à détruire la vraie porcelaine, c'est-à-dire la science et les vrais savants. Quant au *Figaro horticole* qui serait le surnom de l'*Horticulteur français*, nous pourrions en tirer vanité; car tous les écrivains ne peuvent pas écrire au *Figaro;* il faut y dépenser beaucoup d'esprit, et du bel et bon esprit! N'en a pas

qui veut en cave, à tirer à la pièce. Cette plaisante critique me rappelle un vers de Voltaire :

L'eunuque, etc........

Il se pourrait fort bien que nos détracteurs fussent tout simplement les eunuques de la science : incapables de produire quoi que ce soit par eux-mêmes, ils dénigrent et cherchent à nuire à qui produit, ou fait mieux qu'eux. Cette pensée est notre consolation.

Maintenant, chers lecteurs, je reconnais mes torts au sujet de mon article sur la végétation; *dix-sept* pages de séve brute non élaborée, j'avoue que c'est difficile à digérer, et je comprends les graves indispositions qu'elles ont fait naître. Mais j'avais à justifier mes précédentes assertions sur la circulation, devant un savant distingué, M. Duchartre qui, dans le second volume, paru dernièrement, de ses intéressants *Éléments de botanique*, combat notre manière de voir. « Tout récemment encore, dit-il, p. 717, M. Herincq s'est efforcé, dans une série d'articles du journal l'*Horticulteur français*, d'expliquer le développement des végétaux par l'action et la marche de la seule séve brute; mais contester l'existence des sucs élaborés ou nourriciers, et vouloir faire servir le liquide aqueux puisé dans le sol à la nutrition immédiate, c'est annihiler le rôle des feuilles, c'est nier l'utilité majeure de la respiration, etc. » En présence de ce passage du livre de savant professeur de la faculté des sciences, j'ai dû traiter le sujet au point de vue purement botanique; c'est là mon excuse.

Pour compléter ce point si intéressant de la physiologie végétale, j'aurais encore à examiner d'un peu haut la *respiration*, qui se rattache à la circulation par le rôle qu'elle joue dans l'élaboration, et sur laquelle s'appuient les partisans de la séve descendante. Je vous demanderai donc, chers lecteurs, de consacrer quelques pages à l'examen du *système respiratoire*, qui n'existe pas plus que le système circulatoire;

mais nous prendrons souvent haleine; car j'ai mes dix-sept pages de séve brute sur la conscience; c'est ma punition.

Pour cette fois nous ne ferons pas de *respiration*; ce doit être une consolation pour vous. Mon ami Ferrier nous ayant quitté, et je le regrette vivement, son successeur pour le compte rendu de l'Exposition nous a demandé le plus de place possible pour se mettre au courant; j'ai cru devoir lui laisser toute latitude; mais j'aurai soin qu'il n'abuse pas de la permission. Un compte rendu d'exposition n'est pas toujours intéressant pour le lecteur; il en faut sans doute, mais, comme du sel, pas trop.

De quoi pourrais-je bien parler maintenant, qui soit, comme le demande ma spirituelle et aimable conseillère, instructif et amusant? Du congrès botanique! A-t-il été bien instructif? C'est une question à soumettre à celui de l'année prochaine. A-t-il été amusant? Je suis assez porté vers l'affirmative. Si les futurs grands maîtres — car ceux du présent se sont abstenus, — si les futurs grands maîtres de la botanique, dis-je, n'ont pas fait avancer beaucoup le char de la science, ils ont pu établir au moins l'état de celui de la botanique et de l'horticulture à Paris et de ses environs. De nombreuses promenades, organisées par les soins des membres du conseil, ont été faites aux établissements publics et privés : à Trianon, où ils ont pu retrouver de beaux restes des splendides pépinières du règne de Louis XVI, et des souvenirs des Michaux et des Lemonnier, conservés religieusement par les deux habiles jardiniers-chefs, MM. Charpentier et Briot; à Versailles, où ils ont pu constater le goût exquis du jardinier français, dans l'art d'orner les parterres, en visitant le ravissant petit coin du parc auquel on a conservé le nom de Jardin du Roi; puis le Potager impérial, qui, sous la direction de M. Hardy fils, n'a rien perdu de la réputation que lui avait faite le grand de La Quintinye. A Paris, l'incomparable fleuriste de la ville, si grandement organisé à

la Muette et dirigé par M. Barillet, et où la multiplication des végétaux est pratiquée avec un rare succès; les buttes Chaumont, travail herculéen d'où est sorti le plus somptueux Eden moderne. Puis les cultures de plantes de pleine terre de la maison Vilmorin, à Verrières, où le congrès a été reçu avec une grâce charmante par la veuve du regrettable et toujours regretté Louis Vilmorin. Si les membres étrangers du Jury de l'Exposition universelle d'horticulture ont emporté une fâcheuse idée de l'hospitalité française, il en sera tout autrement pour les membres du congrès botanique. La réception de madame Élisa Lévêque de Vilmorin leur fera regretter la France, particulièrement Verrières qu'ils n'ont quitté que parce que le ciel est venu verser trop d'eau dans leur vin. Sans un orage qui a interrompu, en effet, le banquet en plein air, et les discours sur les beautés de la nature, les douceurs de la science et spécialement sur l'affabilité de la noble châtelaine, à l'heure où j'écris ces lignes les savants anglais, allemands, russes, italiens, belges, voire même français de Paris et des départements, seraient encore à discourir, tous à la fois, sur les voluptés de la table, et les extravagances du vin de Champagne ; tant il est vrai que sous la *chlamide* du rigide et sévère professeur il y a toujours un homme!.. Je ne lui en fais pas un reproche; mais au moins qu'il ne trouve pas mauvais notre gaieté naturelle, quand nous écrivons pour nos aimables abonnés.

C'est le 25 août, à Montmorency et sur les ruines de l'hermitage de Jean-Jacques Rousseau, qui fut aussi botaniste, que les membres du congrès se sont séparés, enchantés l'un de l'autre, de la France et de quelques-uns des habitants.

La science ne se plaindra pas de l'année 1867. Le *Congrès scientifique de France*, a aussi tenu, à son intention, sa trente-quatrième session, dans l'ancienne capitale de la Picardie, à Amiens. J'ignore complétement ce qui s'y est passé; je n'en connais que le discours, plein d'intérêt, de M. le comte de

Gomer, *sur les végétaux et leur naturalisation*. Je voudrais pouvoir l'analyser pour en extraire l'essence; malheureusement cette charmante étude ne supporte pas l'analyse. Je dirai seulement que M. le comte de Gomer, partage notre manière de voir, au sujet de l'acclimatation. « En horticulture, dit-il, on emploie le mot acclimatation dans un sens qui n'est pas juste, et il importe de protester contre cette expression qui, appliquée aux végétaux dans son sens réel, est complétement fausse... C'est introduction ou naturalisation qu'il faut dire, si l'on veut conserver à la chose que l'on veut exprimer sa véritable signification. »

En effet, l'industrie des hommes ne pourra jamais changer le tempérament d'une plante en l'habituant progressivement, comme on le prétend, aux conditions nouvelles dans lesquelles on voudrait la placer; et la meilleure preuve, c'est la Vigne, qui gèle toujours au moindre froid ; la Pomme de terre, malgré les nombreux semis qui en ont été faits, n'a pu produire une race rustique supportant mieux les rigueurs de notre climat. Bien au contraire ; cette année, non-seulement il y a des tubercules malades, mais, dans certaines localités, ceux que la maladie a respectés sont de qualité inférieure : au lieu de s'acclimater, la Pomme de terre se *désacclimate* donc.

Les journaux ont reproduit une lettre de M. D'Avraincourt sur des expériences de M. Georges Ville, professeur de physique végétale au jardin des Plantes de Paris, et d'après laquelle ce savant professeur serait parvenu à connaître la vraie cause de la maladie de ce tubercule, puisqu'à l'aide de certains engrais chimiques il garantissait du mal, ou le donnait à volonté. M. D'Avraincourt s'est hâté un peu trop. Les résultats obtenus sont favorables, c'est vrai ; mais M. G. Ville ne croit pas qu'on puisse conclure sur une seule année d'expériences ; il veut que les résultats de cette année reçoivent une nouvelle consécration par les expériences de l'année prochaine ; et c'est alors

seulement qu'il fera connaître les procédés et moyens de combattre la maladie de la Pomme de terre.

Le Petit Moniteur du soir s'intéresse aussi à ce précieux végétal. Un M. de Coulibœuf lui a communiqué une lettre qui porte en substance que la Pomme de terre est malade, tout simplement parce que nos cultivateurs ne la cultivent pas comme en Amérique, d'où il arrive. « Ils choisissent pour » les semences, dit-il, le rebut des récoltes, celles qui sont cou» pées par les instruments aratoires, ou attaquées par les » larves ; ils les coupent souvent eux-mêmes, ou les sèment » trop tardivement quand elles sont germées ; les couvrent » incomplétement, coupent en vert les tiges, etc., etc. Par ces » procédés peu intelligents, termine-t-il, ils obtiennent des ré» coltes insuffisantes dépourvues de substances nutritives, » c'est-à-dire de *gluten* et d'albumine, qui les font rechercher » pour l'alimentation. »

En publiant la lettre de M. de Coulibœuf, le *Petit Moniteur* a rendu un grand service à l'humanité souffrante et surtout à la science. Actuellement les savants sauront au moins pourquoi la pomme de terre, en Europe, ne contient pas de *gluten* comme le grain de blé, ce qui nous empêche d'en faire du pain ; jusqu'alors ils ne se doutaient guère que c'est parce que nos cultivateurs ne la cultivent pas comme en Amérique. Quelle précieuse communication vient de faire M. de Coulibœuf ! Si l'Académie des sciences ne lui décerne pas le grand prix de physiologie, elle ne peut se dispenser de lui faire obtenir une place réservée au cours de chimie agricole de M. Boussingault. Du gluten dans la pomme de terre. Ah ! M. de Coulibœuf ! Et c'est M. Paul Dalloz qui accepte de semblables communications !

M. de Coulibœuf devrait refaire un second voyage en Amérique pour en rapporter les procédés de culture en usage pour la Vigne ; car ce doit être aussi parce que nos vignerons la cultivent sans soins, qu'elle est malade depuis si longtemps

et que, cette année, les grains, au lieu de durcir, renferment un liquide infect, et non un pain de sucre tout rafiné comme en Amérique.

Le zouave de la rue de la Roquette, lui qui guérit les malades et les infirmes avec ces mots : « Allez vous êtes guéri » devrait bien s'intéresser un peu à la Pomme de terre et à la vigne malade, puisque maintenant le voilà en disponibilité, pour cause d'envahissement de la voie publique. Il y avait une telle affluence à ses consultations que la police a dû, en effet, lui interdire l'usage de la parole pour guérir les pauvres d'esprit. En voyant cette multitude qui encombrait les abords de ce guérisseur, à la manière du Christ, il m'a été impossible de retenir cette réflexion :

— Et dire que nous passons, nous Parisiens, pour le peuple le plus éclairé...

— Oui !... au gaz, répondit une voix fortement accentuée. C'était celle d'un Marseillais. Ces enfants de Marseille sont vraiment terribles !

F. Herincq.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE.

(5e 6e et 7e Série. — Concours des 1er, 15 juin, et 1er juillet.)

La dispersion des lots sur une aussi grande étendue de terrain que celle du Parc réservé à l'Exposition horticole, et le maintien de certaines collections pour les concours des séries suivantes, rendent difficile le travail du chroniqueur, surtout quand il est chargé, comme moi, à l'improviste, d'une mission pour laquelle il n'était pas préparé. La tâche que j'accepte, de continuer l'œuvre de M. Auguste Ferrier, que des travaux multipliés ne lui permettent pas de poursuivre, n'est donc pas sans difficultés. Je vais tenter néanmoins de la remplir avec impartialité, et si quelques collections ne se trouvaient pas mentionnées,

j'ose espérer que les propriétaires ne m'en tiendront pas rancune ; je m'empresserai de réparer l'oubli, à leur première et amicale réquisition.

Dans son dernier compte rendu, M. Ferrier a passé en revue toutes les collections de la quatrième série, c'est-à-dire celles qui ont figuré dans les concours de la seconde quinzaine de mai. Nous continuerons l'examen par les expositions de la cinquième série, ou de la première quinzaine de juin.

Les concours principaux étaient consacrés aux Orchidées et aux Pelargonium à grandes fleurs.

Trois concurrents se sont présentés pour le concours d'*Orchidées*, avec des lots très-intéressants de plantes bien fleuries bien cultivées, ou d'espèces nouvelles. C'est à MM. Thibaut et Keteleêr, de Paris, qu'est échu le 1er prix pour « espèces et variétés réunies en collection » ; le second prix a couronné le lot de M. Luddemann, également de Paris. M. Linden, de Bruxelles, a été le vainqueur dans les quatre autres concours : « 25 espèces ou variétés choisies ; — 12 et 6 sujets remarquables par leur développement, — sujets nouveaux ». — A côté de ces collections d'horticulteurs, figuraient celles de trois amateurs distinguées : MM. de Nadaillac, Guibert et de M. le duc d'Ayen.

Au concours de *Pelargonium à grandes fleurs*, se trouvaient les lots de nos plus habiles cultivateurs et semeurs. Les lauréats pour les variétés en collection ont été classés dans l'ordre suivant : M. Alphonse Dufoy à Paris ; M. Mallet, au Plessis-Piquet ; M. Pigny, jardinier au château de Bois-Préau près Rueil, et M. Émile Dufoy, à Montreuil-sous-Bois. Le lot primé des « 50 sujets remarquables par le choix des variétés » appartenait à MM. Thibaut et Keteleêr. « Six variétés remarquables par leur bonne culture » ont valu une mention honorable à M. Merle de Paris. *Caprice des dames*, et *Gloire de France*, à M. Alph. Dufoy sont les deux variétés nouvelles couronnées ;

le Jury a fait passer le *Caprice des dames* (1er prix) avant la *Gloire de France* (mention honorable), — il s'est montré galant envers le sexe aimable ; — au point de vue *Pelargonium*, il a raison.

Le *Pelargonium fantaisie* a donné lieu également à plusieurs concours ; mais les collections variées n'ont pas été jugées dignes d'un 1er prix : le second a été accordé à M. Alph. Dufoy et le 3e à M. Mallet. Dans le concours de 25 variétés de choix, c'est M. Chenu, de l'île Adam, qui a été premier et MM. Thibaut-Keteleêr second. Les six sujets les plus remarquables par leur développement se trouvaient dans la collection de M. Chenu qui a eu un second prix. Quant aux nouveautés : *Mignardise*, à M. Chenu, a remporté le 1er prix, et *Désirée Dufoy* une mention honorable.

Comme chaque fois, les *concours accessoires* sont nombreux et souvent plus intéressants que les concours principaux.

Dans l'ordre du programme ce sont d'abord les *plantes de serre chaude* : lot de 12 plantes variées choisies. Ici c'est M. Linden, le vainqueur ; M. Lierval obtient un 2e prix pour la nouveauté de ses plantes ; et pareille récompense est accordée à M. Chantin pour la force des végétaux qu'il a exposés. Un de nos confrères a émis, au sujet de cet exposant, une critique qui n'est pas fondée. Il admire les plantes dit-il ; mais ne félicite pas l'exposant, parce que ces superbes Palmiers, Cycadées et Fougères n'ont pas été élevés par lui. Pour notre spirituel confrère, le besoin de critiquer quand même se faisait sans doute vivement sentir ce jour-là chez lui, car il sait parfaitement que ce n'est pas en 24 heures qu'on obtient des Palmiers, Cycadées et Fougères de la taille des individus exposés par M. Chantin. Nous félicitons au contraire notre compatriote pour son dévouement à la cause de l'horticulture française ; sans lui, les serres du parc réservé ne brilleraient que par le vide, et les étrangers prendraient une triste

idée de notre commerce horticole. La critique de notre confrère est au moins injuste et peu patriotique.

Un lot qui a fait sensation est celui de M. Bleu. Ce persévérant et habile hybridateur de *Caladium* avait exposé dans une petite serre, malheureusement peu fréquentée par les visiteurs, toute la série de ses obtentions, aussi remarquables par les différentes formes que par les variations de couleur des feuilles. Le jury en a remarqué 7 variétés qui, sur la demande de l'exposant, ont été immédiatement nommées : *Triomphe de l'Exposition ; M. Bleu ; M. Le Play ; M. Alphand ; Duc de Cleveland ; Duc de Ratibor* et *M. Devinck*. Deux premiers prix sont venus couronner les efforts de M. Bleu ; l'un pour l'ensemble de sa collection, et l'autre pour ses variétés nouvelles.

En plantes de serre tempérée, nous avons seulement à mentionner la collection en espèces variées de M. Chantin, et les belles Calcéolaires ligneuses de MM. Baudry et Hamel à Avranches ; un premier prix a été accordé à chacun de ces exposants.

Viennent maintenant les *végétaux herbacés de pleine terre*, que MM. Vilmorin, Yvon, Thibault-Prudent, Loise, Guenot, Duvivier, Havard, renouvellent chaque quinzaine, et qui sont actuellement le principal ornement du jardin. Peu de nouveautés ou raretés à signaler ; nous avons remarqué cependant une collection intéressante de 8 ou 10 variétés de *Maurandia* de MM. Vilmorin ; le *Celosia featered crimson* et *Nierembergia frutescens*, deux charmantes plantes très-recommandables, et quelques variétés de *Schizanthus*, *Coquelourde* et la *Campanula medium à fleurs doubles roses*. Le Jury, appréciant le mérite de ces plantes, leur a accordé un 1er prix.

De belles *Pivoines de Chine* fleuries ont valu à MM. Verdier (Charles) et Margottin, chacun un premier prix pour leurs plantes en collection et pour les 25 présentées en pot ou en panier ; un 1er prix a été en outre accordé au lot de Pivoines en

fleurs coupées, de M. Charles Verdier; un 2e à M. Paillet; 3e à MM. Havard et Cie; et mention à M. Loise-Chauvière.

Les *Œillets* avaient aussi place à ce banquet de quinzaine. M. Paré a eu un 2e prix pour la diversité des variétés de ses *Œillets flons*, et M. Brot-Delahaie, une égale récompense pour leur bonne culture et ses *mignardises*.

Les non invités, mais qui ont pris part cependant à la distribution des récompenses, sont les *Aroïdées* de M. le comte de Nadaillac (1er prix); une *Broméliacée* nouvelle du Mexique (1er prix) de Mlle Zoé de Knyff, à Waelhem (Belgique); les *Gloxinia* de MM. Marest (1er prix) et Loise-Chauvière (mention) ; l'*Aralia Sieboldii*, à feuilles maculées de blanc (3e prix) de M. Lemoine; les *Delphinium* de M. Loise-Chauvière (1er prix); les *Iris germanica* de M. Charles Verdier, 2e, et M. Loise-Chauvière 3e prix; les *Iris hispanica*, de M. Guenot, 2e, Loise-Chauvière, 3e prix, et Havard, mention honorable. Une collection de *Dahlia* de M. Alph. Dufoy, 1er prix; les *Phlox Drummondii* de M. Guénot, les *Clématites* de M. Lemoine, les *Pensées* en fleurs coupées de M. Downie de Londres, des *Abies lasiocarpa*, *nobilis*, *amabilis*, de M. Van Geert, auxquels il a été accordé un premier prix; puis enfin tous les beaux spécimens du Thé de la Chine, d'Araucaria et de beaucoup d'autres remarquables ou rares Conifères exposés, hors concours, par M. André Leroy, d'Angers.

Nous arrivons à l'Exposition générale des *Roses*, qui a eu lieu du 15 au 30 juin (6e série). Cette Exposition n'a pas été aussi splendide qu'on l'avait espéré; beaucoup de rosiéristes se sont abstenus, et c'est regrettable, car la Rose est une fleur éminemment française. 21 horticulteurs seulement ont pris part à cette Exposition générale de Roses, en comprenant ceux qui ont établi des massifs en pleine terre dans le grand parc tout autour du pavillon impérial, et qui, paraît-il, devaient être placés hors concours. Quoi qu'il en soit, voici les noms par

ordre alphabétique de ces exposants : Charles Verdier, rue Duméril, à Paris ; Cochet, à Suisnes (Seine-et-Marne) ; Duval, à Montmorency ; Fontaine père, à Châtillon ; Garçon ; Gautreau père, à Brie-Comte-Robert ; Granger, à Suisnes ; Grégoire, aux Ménils (Seine-et-Oise) ; Guillot père, rue du Repos, à la Guillotière-Lyon ; Guillot fils, chemin de fer des Pins, à la Guillotière, Hippolyte Jamain, rue de la Glacière, Paris ; Jacques Vigneron, à Orléans ; Laloy Henry, à Rueil ; Ledecheux à Villecresne (Seine-et-Oise) ; Lelandais, à Caen ; Marest, à Montrouge-Paris ; Margottin, à Bourg-la-Reine (Seine) ; Meurant ; Paillet fils, à Châtenay (Seine) ; Société d'horticulture de Clermont, et enfin MM. Baltet frères, qui ne concourent que pour l'ensemble de tous leurs lots, et non pour chaque concours.

Le Jury avait fort à faire, et sans discuter sur le mérite des lots exposés, voici le résultat de ses décisions :

Pour les Rosiers tiges fleuris, les prix ont été décernés : 1er M. Jamain Hippolyte (1) ; 2e Margottin ; 3e Charles Verdier ; mentions honorables, MM. Duval, Paillet et Fontaine.

Les Rosiers francs de pied et à basse tige ont valu : 1er prix M. Jamain Hippolyte ; 2e M. Guillot père ; 3e à M. Guillot fils.

Dans les lots de Roses coupées en collection, les prix sont ainsi répartis : 1er M. Margottin ; 2e M. Marest et M. Jamain Hippolyte ; 3e MM. Granger, Cochet, Fontaine ; mentions, Société d'horticulture de Clermont, et M. Meurant. Un 1er prix a été accordé à M. Lelandais pour un lot de 100 Roses choisies. Enfin, pour les nouveautés, des premiers prix ont couronné la Rose n° 7 Roustel, à M. Garçon ; *Rose Prince Humbert* à M. Margottin ; M. Verdier a reçu un 2e prix ; MM. Ledecheux et Fontaine, chacun une mention.

---

(1) M. Hippolyte Jamain nous fait observer que dans le dernier numéro, on a oublié son prénom qui le distingue de ses homonymes, et qu'on a écrit Jamin au lieu de Jamain : nous nous empressons de faire droit à sa réclamation. F. H.

Les *Pandanées* étaient, comme les Roses, l'objet d'un des concours principaux. M. Chantin en avait réuni une nombreuse collection; c'est à lui qu'est échu le 1er prix; le Jury n'a pas cru devoir récompenser le lot de M. Ambroise Verschaffelt, de Gand, ni celui de M. Knight, jardinier au château de Pontchartrain, qui en avaient exposé un certain nombre d'espèces.

Dix concours accessoires appelaient à nouveau les *Pelargonium à grandes fleurs* et *fantaisie*. C'est M. Malet qui a été vainqueur; il a enlevé prestement le 1er prix, par ses gains nouveaux, qui ont été nommés par le Jury : *MM. Decaisne, Leplay, Brongniart, Barillet-Deschamps, Devinck, duc de Ratibor, Alphand, duc de Cleveland.* — Un peu plus, et toute la Commission impériale y passait. — l'*Éléonore Petit* de M. Mézard a remporté le 2e prix; quoi qu'on dise, elle ne vaut pas *Gloire de Paris*, pour la culture en pleine terre.

Les *Pelargonium zonale* étaient représentés par les lots de MM. Chaté, Alph. Dufoy, et Mail d'Yvetot; mais ils prenaient simplement place pour le concours de la quinzaine suivante.

Un concours était consacré au genre *Theophrasta* ou *Clavija*, plantes ligneuses de serre chaude à beau feuillage : trois concurrents étaient inscrits : M. Linden, Mme Legrelle d'Hanis et M. Knight. Le prix a été remporté par les dix superbes espèces de M. Linden, parmi lesquelles on distinguait les *glauca, imperialis, latifolia, nobilis* et *macrophylla*.

Les *Maranta* avaient aussi l'honneur d'un concours spécial. Ici encore M. Linden l'a emporté sur MM. Ambr. Verschaffelt, Luddemann et Knight; sa collection, composée de 19 espèces, comptait 11 nouveautés dont une, le *Maranta metallica*, est regardée par l'exposant comme la plus remarquable.

M. Chantin avait exposé trois *Musa Ensete*, qui ont été jugés trop jeunes pour mériter une récompense.

Comme végétaux de serre tempérée, ce sont les Verveines

de M. Chaté qui ont reçu la palme; elles avaient pour concurrentes celles de M. Alph. Dufoy.

Les plantes herbacées de pleine terre ont donné lieu encore à de nouvelles récompenses; mais nous croyons que c'est abusif. Le lot de M. Yvon s'était enrichi d'une légion de plantes à feuillage panaché qui a reçu un 2e prix, et celui de M. Duvivier, d'une collection de Pois de senteur.

Quatre nouveaux lots de *Delphinium* nouveaux de semis ont apparu dans l'arène; ils appartenaient à MM. Loise, Chaté, Yvon et Lemoine; deux mentions ont été accordées aux semis des deux premiers.

Dans le concours d'*Iris bulbeux*, pour lequel se sont présentés quatre concurrents, MM. Loise et Legendre-Garriau ont eu chacun un 2e prix; M. Guenot un 3e, et M. Cochet un 4e.

Comme à l'ordinaire, les imprévus sont nombreux. Ce sont les *Pentstemon* de M. Chaté, 1er prix; les beaux *Œillets* en collection et de semis de M. Gauthier-Dubos, deux 2e prix; les *Renoncules* (fleurs coupées) de M. Loise, 1er prix, et de M. Guenot, 2e; les *Anémones* de M. Loise, 1er prix; les *Dahlia* de M. Alph. Dufoy, 1er prix; les *Potentilles* de M. Lemoine, les *Nierembergia frutescens* de M. Vilmorin, qui ont remporté chacun un 2e prix; les *Œillets de poëte* de M. Guenot qui ont dû se contenter d'une mention. Puis, enfin, les collections non récompensées: les belles et intéressantes *Fougères* de MM. Thibaut et Keteleër; les plantes de serres à feuillage de M. Lierval; les *Begonia* de M. Chaté; les beaux *Lilium* de M. Thibaut, et peut-être d'autres encore qui nous ont échappé.

Les légumes de saison ont été fournis par la Société des maraîchers de Paris et la Société de Clermont. La maison Vilmorin avait envoyé un lot de Pois qui a reçu un 1er prix; M. L'Hérault-Salbœuf n'avait pas fait défaut pour ses Asperges toujours belles, grosses et sans doute bonnes; les lots de choux-fleurs provenaient de MM. Fontaine et Cajon.

Pour le dessert la Société de la Côte-d'Or, et celle de Clermont avaient servi deux belles collections de Cerises, qui ont été fort appréciées des garçons jardiniers ; et MM. Berger, Gloëde, Robine, Croux, Gauthier se sont empressés de mettre à leur disposition les plus belles Fraises de leur jardin ; car il paraît que ces Messieurs, ou les visiteurs, ne respectent pas toujours le bien d'autrui.

J'use de la permission de notre rédacteur en chef qui veut bien m'accorder encore trois pages pour continuer la septième série ; ce n'est pas que cela m'amuse, mais, pour gagner vos bonnes grâces, amis lecteurs, je dois faire, à mon début dans la carrière, quelques petits sacrifices.

Cette fois les *Pelargonium zonale* ont le pas sur les autres végétaux ; à eux la récompense la plus élevée, qui revient de droit à la collection de MM. Thibaut et Keteleër ; celle de la Société de Clermont n'a que le 3e prix. Un lot à fleurs doubles de M. Lemoine a reçu un 2e prix ; et, parmi les nouveautés, *Surpasse Beauté de Suresnes* de M. Cassier ; *Madame Rose Charmeux* à fleur double de M. Lemoine ont été couronnées 1ers ; *Édouard Tabar*, *Angéline Tabar*, semis de M. Tarbar, et *Langlois Barillet*, à M. Chardine ont eu des 2es prix.

Les *Fougères arborescentes* jouissaient des mêmes avantages que les Pelargonium. M. Chantin a remporté trois premiers prix ; pour l'ensemble de sa collection ; pour les six sujets dont le tronc a, au minimum, 50 centimètres ; pour le sujet dont le tronc a, au minimum, 1m50 de hauteur ; et enfin un 3e pour des Fougères en arbre de semis. Un premier prix a été accordé à M. Linden pour 10 nouvelles Fougères en arbre ; et, parmi les concours imprévus, le Jury a récompensé deux collections de Fougères de pleine terre : le premier prix à M. Stelzner, le 2e à celle de la Société Dodonée.

Trois très-intéressantes collections de plantes utiles officinales exotiques étaient exposées par MM. Linden, Van Hulle,

de la Belgique, Bertrand Bocandé. Le public s'intéressait surtout au Café, Cannellier, Quinquina, Giroflier, Cotonnier, Camphrier, Poivrier, le Figuier à caoutchouc et l'arbre à la gutta-percha; les Cacaoier, Thé, Vanillier et le fameux arbre à la noix vomique, un terrible poison, etc. Le 1er prix a été pour M. Linden, et le 2e pour M. Van-Hulle.

Nous retrouvons encore de belles Orchidées de MM. Luddemann (1er), Thibaut-Keteleër (2e); et des Gloxinia exposées par MM. Bonatre, Loise, Rieul-Poulignier, Thibaut-Keteleër et Huillier.

Les *Petunia* étaient magnifiques; ils ont donné lieu à 4 concours. La collection de variétés à fleurs doubles, de M. Rendatler, a été primée première ainsi que la collection à fleurs simples du même exposant. Les variétés nouvelles de M. Tabar, et les 50 variétés choisies de M. Chaté ont eu un 2e prix.

Un concours était consacré au *Crassula coccinea*; c'est M. Alph. Dufoy qui a été lauréat.

Le lots de plantes annuelles de pleine terre sont toujours magnifiques de floraison; MM. Vilmorin et Loise ont conservé leur position dans l'ordre des récompenses, et M. Guenot a remplacé Duvivier au troisième prix. M. Havard avait exhibé un lot de panachures qui est sorti 2e prix, ainsi que les variétés nouvelles de M. Louis Smet.

Dans le concours des roses coupées, en collection, M. Duval passe premier avec M. Margottin; M. Granger second avec M. Marest; M. Charles Verdier, se trouve 3e; MM. Cochet et Hipp. Jamain 4es avec mention honorable. Le prix pour les 100 variétés de Roses choisies, n'a été qu'un troisième, il a été remporté par M. Lelandais. Deux nouveautés ont été primées: 1er prix à *Rose Ed. Morren* de M. Granger; et 2e à *Vicomtesse de Vésins* de M. Gautreau.

Comme plantes nouvelles fleuries, provenant d'introduction, M. Lemoine avait présenté un *Platycrater arguta*, couronné

d'un 3e prix. Ce *Platycrater* est d'origine japonaise et cousin germain des *Hydrangea* ou *Hortensia*, c'est-à-dire qu'il est de la même famille ; mais je ne dis pas laquelle, parce que ce complément de renseignements dérouterait mes lecteurs, qui ne verraient pas trop comment les Hortensia ont pu être unis aux Saxifrages dans un même groupe.

Enfin, pour clore la série des concours prévus, nous avons à signaler les belles Roses-trémières de M. Margottin qui ont été proclamées premières, et celles de M. Loise-Chauvière troisièmes.

Dans les concours imprévus, le Jury a accordé des premiers prix : à la collection d'*Euphorbes cactoïdes* de M. Pfersdorff; aux Œillets de semis et à la collection de M. Gauthier-Dubos ; aux Iris anglais de M. Loise, et un second à ceux de M. Guenot. Des 2es prix aux Lauriers-roses de M. Chevet, et aux Begonia de M. Touchais ; des 3es aux Phlox de semis de M. Lierval ; aux Graminées naturelles de M. Guenot; aux Begonia de M. Delamotte ; *Fuchsia* de MM. Alph. Dufoy et Vyeau-Devaux ; enfin des mentions aux *Statice*, très-intéressants cependant, de MM. Ryfkogel et Loise ; aux *Graminées* de ce dernier ; aux *Œillets* de poëte et flamands de MM. Cajon, Guenot, Lebatteux, et au lot de 50 plantes pour garniture d'appartements de M. Touchais.

Quant aux lots que le Jury n'a pas récompensés, grand est mon embarras. En les mentionnant je pourrais commettre des erreurs, et nuire à la réputation des plantes ; et cela par cette raison : que beaucoup d'exposants apportent à l'avance des collections qui, souvent, ne doivent concourir que 15 jours ou 1 mois après et être alors honorablement couronnées. Or, comme dans le doute il faut s'abstenir, je m'abstiens.

Et maintenant, amis lecteurs, si vous trouvez que mon compte rendu n'est pas précisément amusant, vous serez exacment de mon avis. Un compte rendu n'est jamais amusant ni



à lire ni à écrire ; et malgré tous les efforts d'intelligence que j'ai pu faire pour rendre le mien attrayant, je le trouve sans saveur. C'est qu'aussi la tâche est difficile ; 99 sur 100 auraient refusé l'honorable mission que m'a confiée mon excellent ami Herincq ; Je ne l'ai acceptée que par amour de mon prochain, et pour être agréable aux lecteurs de l'*Horticulteur français ;* si je n'ai pas réussi, on me tiendra compte, je l'espère, de mes bonnes intentions.

Ludovic Guilloteaux,
propriétaire à Beaumont.

ROSES NOUVELLES.

Rose Prince Humbert (Pl. IX).

L'Exposition universelle a amené, à Paris, un grand nombre de Roses nouvelles, que nous avons pu juger *de visu,* comme disent les gens qui veulent montrer qu'ils connaissent au moins deux mots de latin.

La *Rose Prince Humbert* nous a vivement frappé par sa jolie forme et son coloris foncé.

C'est un arbuste vigoureux, à rameaux d'un vert olivâtre garnis d'aiguillons crochus d'inégale grosseur, jaunâtres. Les feuilles amples sont à 3 ou 5 folioles ovales ou ovales-lancéolées, arrondies à la base, brièvement acuminées au sommet, finement denticulées, d'un beau clair gai en dessus, d'un vert blanchâtre en dessous, à nervure médiane de la face inférieure armée de quelques aiguillons rudimentaires comme ceux du pétiole commun, qui est en gouttière et bordé, en dessus, de poils glanduleux.

Les fleurs naissent plusieurs au sommet des rameaux, et sont portées chacune par un pédicelle poilu glanduleux pourvu de deux bractées opposées. Le bouton est gros, conique, de couleur rouge foncé presque noir. Le tube du calice (ovaire) est

glabre, un peu évasé et à peine contracté au sommet. Les folioles calicinales, ou sépales, longuement et finement acuminées, sont à peine appendiculées ; des lanières très-étroites, linéaires, garnissent les bords qui sont extérieurs dans la préfloraison. La corolle est très-pleine, d'un beau rouge foncé nuancé fortement de brun noir ; les pétales sont très-larges, amples, bien imbriqués pour les rangées extérieures.

Ce nouveau gain de M. Margottin (de Bourg-la-Reine), qui a obtenu un premier prix aux concours de l'Exposition universelle, est une de nos plus belles Roses, et qui survivra au caprice de la mode, comme presque toutes les Roses de cet heureux et sévère semeur. Le prince Humbert, un des fils du roi d'Italie, qui visitait l'Exposition au moment du concours où cette Rose a été présentée, a bien voulu en accepter la dédicace.

Nous avons vu aussi les gains que M. Guillot fils de Lyon (rue des Pins à la Guillotière) met cette année au commerce ; quoique un peu défraîchis, par le voyage, ils nous ont paru néanmoins dignes de recommandations. Ce sont :

Reine de Portugal (Thé). Arbuste vigoureux ; fleurs grandes ou moyennes, très-pleines, bien faites et de belle tenue, d'un superbe jaune d'or très-foncé et très-éclatant, quelquefois d'un beau jaune cuivre, nuancé rose ; parfois elle ouvre difficilement. Cette variété est la plus foncée des Roses Thé jaunes obtenues jusqu'à ce jour.

Mademoiselle Marie Larpin (Ile-Bourbon). Arbuste vigoureux, et très-florifère ; fleurs moyennes, bien pleines, d'un superbe rose tendre, à reflets blanchâtres ; issu de *Louise Odier*.

La France (Hybride d'Ile-Bourbon, franchement remontant). Arbuste très-vigoureux ; fleurs très-grandes, pleines, belle forme et belle tenue, à larges pétales ; le centre de la fleur est d'un blanc argenté, l'extérieur d'un beau rose lilacé éclatant ; son odeur surpasse celle de la Rose à *centfeuilles* ; ce gain sera d'un grand mérite pour les massifs.

La Lisette de Béranger (Hybride remontant). Arbuste vigoureux dont le bois et le feuillage ressemblent un peu à ceux de *Lord-Raglan*; fleurs moyennes, pleines; bien faites, globuleuses, bonne tenue, d'un joli rose carné très-frais, assez semblable à celui de la *Reine de l'Ile Bourbon*, passant ensuite à un fond blanc avec les pétales largement bordés de rose, ressemblant au Thé *Homère*; coloris tout nouveau.

O. Lescuyer.

OBSERVATIONS RELATIVES A QUELQUES *SARRACENIA* DE L'AMÉRIQUE DU NORD

au point de vue de leur culture sur le continent européen;

PAR M. E. RAMEY (1).

Le but que je me suis proposé dans cette notice n'est pas de traiter des *Sarracenia* au point de vue purement botanique; car je n'aurais pu et su que répéter ce qu'ont déjà dit ou écrit, de ces curieuses plantes, les nombreux savants qui s'en sont occupés depuis près de trois siècles. Dans ces circonstances, mieux vaut donc m'abstenir, ne doutant pas que les travaux publiés sur cette question ne soient connus ou qu'on ne trouve facilement à les consulter en cas de besoin.

Ce que je désire, c'est consigner ici quelques renseignements, en partie nouveaux, recueillis de *visu*, par un de mes amis, sur la végétation des *Sarracenia* dans certaines parties de l'Amérique du Nord, où ces plantes croissent à l'état spontané, et exposer quelques réflexions personnelles sur la culture qui convient probablement à ces plantes, et sur la possibilité de les naturaliser sur plusieurs points du continent européen.

---

(1) Lu à la *Société Linnéenne de Paris*, dans la séance du 11 mai 1867. — *Adansonia*, t. VII, p. 312.

Ainsi qu'on l'a déjà dit, les vrais *Sarracenia*, au nombre de sept ou huit, espèces, occupent dans l'Amérique du Nord une aire de dispersion assez vaste, puisqu'elle s'étend à l'est des montagnes Rocheuses jusqu'à la mer, et depuis la baie d'Hudson jusqu'aux confins du golfe du Mexique : c'est-à-dire une zone comprise entre le 30° et le 50° degré de latitude. Toutefois c'est plus particulièrement entre le 40° et le 45° degré qu'ils croissent le plus abondamment. On les cite principalement dans la Géorgie, la Floride, la Virginie, les deux Carolines, l'État de New-York, le Canada, etc. Le *Sarracenia purpurea*, beaucoup plus répandu, et surtout beaucoup plus rustique que les autres, s'avance bien plus au nord, et on le retrouve abondamment jusqu'aux bouches du Saint-Laurent, dans la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick, au cap Breton, aux îles Saint-Pierre et Miquelon et même à Terre-Neuve et dans le Labrador. On voit par là que ces plantes vivent en même temps, et dans des contrées où les hivers sont parfois très-rigoureux, plus rigoureux que chez nous (c'est le cas pour le *Sarracenia purpurea*), et dans d'autres qui correspondent aux parties méridionales de l'Europe, où les gelées sont faibles ou à peu près inconnues: c'est surtout le cas pour les *S. Drummondii*, *rubra*, *psittacina*, *flava*, *undulata*, *variolaris*, etc.


Sarracenia purpurea.

Les *Sarracenia* croissent dans les prairies marécageuses et moussues; mais leur vraie station est la *tourbière à Sphagnum*.

De même qu'en Europe, ces tourbières à *Sphagnum* se rencontrent aussi bien dans les bas-fonds que sur les collines, et aussi bien dans des parties boisées ou des clairières de bois que dans les plaines découvertes. Ces tourbières sont très-communes dans les environs de Boston (Massachusetts), dans les terrains qui sont inondés pendant une grande partie de l'automne et de l'hiver, et jusque assez avant dans le printemps. C'est là, sur et dans le *Sphagnum* pur, et non dans la terre, que poussent abondamment les *Sarracenia*, dont les rhizomes, ainsi que les feuilles, *qui sont persistantes*, restent couverts, pendant plusieurs mois, d'une couche épaisse d'eau assez claire et que paraît se renouveler insensiblement. Ils se trouvent de la sorte garantis des gelées, car ils sont au-dessous du niveau de congélation.

Lorsque au printemps l'eau se retire, les *Sarracenia* entrent en végétation; feuilles et fleurs se développent rapidement, et il n'est pas rare de les voir fleurir un mois après.

Vers la fin de l'été, de juillet, août en septembre, arrivent la maturité et la dispersion des graines ; puis la végétation se ralentit, et la plante paraît entrer dans la période de repos, qui se continue pendant l'hivernation sous l'eau. Il se peut toutefois qu'avec le retour de l'humidité et que pendant cette submersion (mais plutôt au moment où la couche d'eau diminue et qu'elle s'échauffe avec le retour du printemps), les rhizomes commencent à s'allonger; de nouvelles racines se forment; les bourgeons à fleurs formés de la saison précédente se gonflent et n'attendent pour partir que le moment favorable, c'est-à-dire la lumière et l'air. C'est ainsi que s'expliquerait la rapidité du développement de nouvelles feuilles et des fleurs, après que le retrait de l'eau a laissé ces plantes à découvert, rapidité de développement qui pourrait être en quelque sorte comparée à celle des plantes des montagnes qui ont commencé à végéter sous la neige, et qui se hâtent de compléter leur vé-

gétation et de fleurir aussitôt que la neige qui les couvrait est fondue.

C'est peut-être par cette stagnation prolongée sous l'eau que pourrait s'expliquer ce fait tant discuté de la présence de l'eau trouvée en assez grande abondance, à certaines époques de l'année, dans les ascidies, ou feuilles en forme d'urne ou de cornet, mais principalement dans les vieilles feuilles *persistantes* de ces plantes, cette eau ayant pu y rester emmagasinée depuis l'immersion hivernale.

Une des portions de l'Amérique du Nord les plus riches en *Sarracenia purpurea* est toute cette partie du Canada occidental occupée par les lacs Supérieur, Ontario, Érié, Saint-Clair, Huron, les chutes du Niagara, le fleuve Saint-Laurent et ses affluents, etc.; c'est-à-dire un pays excessivement marécageux, un climat marin par excellence. — Là les prairies et les tourbières à *Sphagnum* se rencontrent à chaque pas, c'est-à-dire que les *Sarracenia* y occupent des espaces considérables et y forment de nombreuses colonies, croissant en tapis serrés qui sont faciles à enlever, puisque leurs racines ne tiennent que dans d'épaisses couches de *Sphagnum*; aussi peut-on en couper des plaques ou des touffes à coup de pioche ou de bêche, comme s'il s'agissait de plaques de gazon. — Cette partie de l'Amérique correspond au Nord de l'Espagne, au midi et au sud-ouest de la France; elle a surtout une analogie toute particulière avec les environs de Bayonne, de Bordeaux, les Landes et les marais de nos côtes de l'Ouest, notamment ceux de la Loire-Inférieure. Les gelées sont quelquefois très-intenses dans la région américaine des *Sarracenia* dont nous venons de parler, et il n'est pas rare, paraît-il, de trouver à la fin de l'hiver, à l'époque où l'eau se retire et même après qu'elle s'est retirée, l'eau remplissant les feuilles des *Sarracenia* complétement gelée, et parfois des touffes entières de *Sarracenia* prises entièrement (rhizomes

et feuilles) dans la glace sans que pour cela la plante périsse.

Il me semble ressortir de ces faits que la culture de ce genre de plantes n'exige pas autant de chaleur qu'on lui en donne habituellement, et qu'on pourait arriver à cultiver les *Sarracenia*, sous le climat de Paris, sans le secours des serres, en les plaçant dans un milieu analogue à celui où ces plantes croissent naturellement, c'est-à-dire air confiné, chaud et humide en été; ce qui pourrait être obtenu en les plantant dans des sortes de bas fonds encaissés, des fosses, des tranchées, des cressonnières, des bassins, puisards, mares, etc., confectionés *ad hoc*, et au fond desquels ou sur les parois desquels ont pourrait faire passer ou suinter un filet d'eau pure (en évitant autant que possible qu'elle soit chargée de calcaire), se renouvelant sans cesse ou à peu près, et qui humecterait par capillarité, soit la terre des pots, le charbon de bois, la tourbe, ou mieux la mousse ou le *Sphagnum* dans lesquels on les aurait plantés.

Pour éviter que dans ces sortes de fosses l'évaporation fût trop active, pour empêcher l'air de s'y dessécher, d'y subir de brusques et fréquentes variations de température, et prévenir les effets pernicieux d'une insolation trop forte, on pourrait les orienter en conséquence, ou bien établir un système de vitrage, de panneaux, des baquets ou tonneaux défoncés, des paravents, des sortes de *parasoleil*, des rideaux d'arbres ou de branchages, de treillages, d'arbres enfin qui varieraient selon les circonstances. On pourrait encore, et de même que lorsqu'il s'agit d'établir une fougeraie, choisir un endroit convenable, tel qu'une clairière de bois ou de bosquet, etc., ou bien en créer un, comme par exemple un aquarium à bassins ou auges disposés en gradins sur une ou deux pentes, à la façon de ceux employés en pisciculture pour l'éclosion des œufs et l'élevage des jeunes poissons. L'eau pourrait descendre, passer d'un bassin dans l'autre et être

dispensée à volonté. Les plantes pourraient y être cultivées, comme nous l'avons dit, sur du *Sphagnum*, de la tourbe ou du charbon de bois, soit à même les cuvettes de ces bassins, soit dans des terrines ou des pots dont la base seule plongerait dans l'eau. Resterait la question d'air ambiant, qu'il serait facile de réaliser, en tenant compte des conditions nécessaires à la vie de ces plantes, et telles enfin qu'elles se rencontrent dans les tourbières de *Sphagnum*.

M. L. Neumann, du Muséum d'histoire naturelle de Paris, a d'ailleurs obtenu déjà de bons résultats en cultivant ces plantes sur des mottes de terre ou dans de petits godets placés au fond de grands pots dont la base plonge dans l'eau et dont le dessus est couvert d'une plaque de verre; le tout placé dans une serre. Mais ce qu'il faudrait chercher, ce serait d'arriver à obtenir le même succès sans le secours d'une serre, et nous pensons que cela est possible au moyen de cloches et d'abris, comme on le fait pour quelques Fougères des lieux mouillés, et pour certaines Jungermannes, Mousses et autres Cryptogames.

Pour donner une idée de la facilité avec laquelle on pourrait arriver à cultiver en plein air ces curieuses plantes sous notre climat, je citerai ce fait qui m'a été communiqué par M. Posth. Un habile horticulteur de Boston, M. Hovey, cultive les *Sarracenia* en pots remplis de *Sphagnum* et dont la base plonge dans l'eau d'un bassin, ou bien dans une soucoupe tenue à l'ombre ou à demi-ombre, et dont il renouvelle de temps en temps l'eau, en faisant donner une mouillure à la seringue ou à l'arrosoir. Les pots sont quelquefois recouverts d'une cloche; d'autrefois ils sont entièrement à l'air libre. En hiver les pots sont descendus au fond de l'eau d'un bassin ou d'un fossé et au-dessous du niveau de la congélation, et on les en retire au printemps, comme nous le faisons à Paris pour certaines plantes aquatiques délicates, telles que le *Ri-*

chardia, etc. Des pieds cultivés ainsi vivent plusieurs années, quoique négligés souvent à la mouillure en été.

Il me paraît ressortir avec évidence de ces faits, ainsi que des résultats déjà obtenus de divers côtés dans la culture des plantes qui nous occupent et de quelques autres, telles que *Nepenthes*, *Cephalotus*, *Dionea*, *Drosera*, etc., que les *Sarracenia* peuvent être cultivés dehors sous le climat de Paris, et je suis très-porté à croire qu'il serait possible de les naturaliser dans les Landes, dans les tourbières à *Sphagnum* du sud-ouest et de l'ouest de la Loire-Inférieure, du Morbihan, des Côtes-du-Nord et de la Manche, et probablement aussi dans toutes celles de France, ainsi que dans les stations où croissent les *Drosera*, les *Hypericum Elodes*, les *Myrica Gale*, les *Eriophorum*, etc., les localités où poussent ces plantes en Europe ayant la plus grande analogie avec celles où croissent les *Sarracenia* dans l'Amérique du Nord.

J'incline d'autant plus à croire à la possibilité de cette culture et de cette naturalisation, que nous possédons déjà dans nos jardins des végétaux herbacés, ligneux, résineux, etc., originaires des mêmes contrées que les *Sarracenia*, et qui s'accommodent assez bien, et de notre climat et de nos modes de culture en plein air, notamment le *Gaultheria procumbens*, le *Larix americana*, le *Ledum latifolium*, etc., etc., et qu'enfin nous arrivons à cultiver à l'air libre sous le climat de Paris, certains *Nymphœa*, *Nelumbium* et autres plantes aquatiques délicates et de régions plus chaudes, telles que le Japon, l'Australie, etc., que l'on arrive à conserver l'hiver par l'immersion et quelques abris à la portée de tout le monde.

SUR L'ORIGINE DES GERANIUM DOUBLES.

MONSIEUR,

Je viens de lire dans l'*Horticulteur français*, n° 7°, un article de M. Aug. Ferrier sur les Geranium à fleurs doubles, et une note à la suite portant votre signature.

Les plantes qui en font l'objet étant mes compatriotes, je peux vous en parler avec assurance.

Je ne vous dirai rien de celles provenant de M. Martial de Champflour, M. Aug. Ferrier est bien informé sur leur origine.

Je connais un peu celle de M. Amblard, horticulteur à Clermont et beaucoup celle de M. Jean Lerozié, jardinier à la filature de Saint-Martin-Lès-Riom.

Dans un semis qui s'était fait naturellement, sur un terrain où l'année précédente existait un massif de Geraniums, une centaine de ces plants furent choisis comme étant les plus beaux, les plus vigoureux, montrant un plus large feuillage, et furent plantés par le jardinier Jean Lerozié. L'époque de la floraison arrivait; les ombelles se montrèrent. Trois de cette multitude présentaient des boutons plus gros qu'à l'ordinaire; le jardinier m'en parla, je fus les voir. Il y avait évidemment des fleurs doubles; mais un seul, quelques jours après, montrait des fleurons rouges; les autres fleurissaient vert. M. Chaté peut encore se rappeler qu'une ombelle de ces derniers, que je lui adressai directement, ne fut pas trouvée par lui digne de figurer dans une collection. Le jardinier de Saint-Martin ne jugea donc pas à propos de garder les plantes à fleurs vertes pour l'année suivante; le double rouge fut conservé, multiplié et vendu par Félix Domas, jardinier à Riom, à M. Lecoq, pour le compte de M. Van-Houtte qui, depuis quelques jours, avait aussi acheté celui de M. Amblard de Clermont.

Voilà l'origine exacte de celui de M. Lerozié, et, chose étrange!

le jardinier de Saint-Martin et moi fûmes à Clermont avec une ombelle fleurie de cette plante au jardin de Botanique. M. Cisterne, le jardinier en chef, examina longtemps notre fleur, et nous mena vers un massif où se trouvait celui de M. Amblard, qui, comme celui de Saint-Martin, était né en compagnie de Geranium à fleurs vertes, également bizarres, extraordinaires; mais plus belles que les sœurs vertes de celui de Jean Lerozié.

Ainsi, Monsieur, je peux vous affirmer que le Geranium dont je vous dis l'origine est né de graines, semées seules, sans fécondation artificielle, et non comme vous le pensez dans votre note. Je suis actuellement possesseur d'un certain nombre de cette variété.

Si ma lettre peut compléter l'histoire des Geranium auvergnats je suis bien aise de vous l'adresser. Ce n'est donc pas pour vous contredire que je vous ai fait l'histoire du Geranium de Saint-Martin ; c'est pour que vous soyez fixé sur son origine, et si ces renseignements peuvent vous être agréables, veuillez les agréer avec mes salutations bien respectueuses.

NICOLO AÎNÉ.

Nous remercions M. Nicolo de sa communication, et nous recevrons avec reconnaissance toutes celles qui nous seraient adressées sur ce sujet; nous aimons avant tout la vérité.

F. H.

CATALOGUES D'HORTICULTURE

POUR 1867.

Fontaine et Duflot, quai de la Mégisserie, 2, Paris. — Catalogue des Oignons de fleurs, plantes bulbeuses, arbres fruitiers, forestiers et d'agrément, Fraisiers, plantes vivaces et graines (automne 1867).

Ferdinand Gloede, horticulteur, faubourg Saint-Louis, 14, à Beauvais. — Catalogue descriptif de nouvelles variétés et autres de Fraisiers; Prix courant pour l'automne 1867 et le printemps 1868.

Guenot, 6, quai Lepelletier, Paris. — Catalogue d'Oignons à fleurs, Glaïeuls, plantes bulbeuses de toute nature, Fraisiers, Pivoines, arbres et arbustes.

Loise-Chauvière, quai de la Mégisserie, 14, Paris. — Catalogue d'Oignons à fleurs.

Paul Tollard, quai de la Mégisserie, 20, Paris. — Catalogue général de graines, Oignons à fleurs.

L. Renault, rue de l'Arcade, 15, Paris. — Extrait du catalogue général des principales espèces de graines potagères, fourragères et de fleurs.

Croux et fils, vallée d'Aulnay, à Sceaux (Seine). — Catalogue des arbres fruitiers et d'agrément.

Travaux du mois de Septembre.

Potager. On continue de semer en pleine terre, des Radis, Raves, Carottes hâtives, Pimpernelle, Poireau, Cerfeuil, Chicorée fine d'Italie, Laitues diverses, Mâche, Épinard; Choux pommés hâtifs, Choux-fleurs, etc. — On prépare les meules à Champignons; on continue de butter le Céleris ou on l'arrache, ainsi que le Cardon, pour le faire blanchir, en les plantant profondément en rigolles dans du terreau.

Pépinière. On veille toujours à l'équilibration des arbres ou espaliers; pincer long, coucher et palisser les branches vigoureuses; dépalisser et redresser les branches faibles; découvrir les fruits trop ombragés,

Jardin d'agrément. Récolte des graines, et semis d'automne (*voir* page 144, 1851). Vers la fin du mois, on peut commencer à planter dans des pots ou à mettre en carafes, pour les appartements, les Oignons de Narcisse de Constantinople, grand Primo et Soleils d'or, les Jacinthes, les Crocus, Tulipes hâtives. — Il faut avoir soin de choisir des Oignons très-réguliers, bien fermes, et la couronne, où naissent les racines, très-saine. On peut attendre le mois d'octobre pour planter ces oignons en pleine terre.

Serres. Les nuits commencent à devenir fraîches; on doit rentrer, dans la deuxième quinzaine, les plantes de serres chaudes; rempoter, avant, celles qui en auraient besoin; les arrosements doivent être donnés préférablement le matin. On dispose, vers la fin du mois, les panneaux des serres tempérées, châssis, bâches, etc.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

La Session du Congrès pomologique à Paris; son Exposition de fruits; ce que devrait faire et ce que ne fait pas le Congrès; de l'autorité des sociétés; les erreurs qu'elles peuvent propager; sur quoi s'appuie cette autorité; c'est une erreur; annihilation de la science individuelle; l'homme société; ce qu'il faut à un simple savant pour devenir infaillible. Les truffes de M. Ravel, et sa mouche truffigène; les truffières artificielles de M. Rousseau, et la voie d'hérédité; expérience au Champs-de-Mars; résultat; erreur et fourberie.

Le Congrès pomologique de France continue, avec un zèle digne d'un meilleur sort, la tâche ardue qu'il s'est imposée : de corriger et rectifier la nomenclature des fruits. Cette année il a tenu sa session à Paris, du 19 au 29 septembre, dans l'hôtel de la Société impériale et centrale d'horticulture de France. Nous ne connaissons rien encore de ses délibérations; le résultat ne sera publié que plus tard, dans le *Journal de la Société* qui lui a donné asile; du moins, c'est ainsi que la chose se passe depuis que le Congrès circule par toute la France. Mais si nous ne savons rien du travail, nous avons vu les matériaux qui ont été mis à sa disposition et exposés pendant la durée de la session, mais que seuls les membres du Congrès et les membres de la Société d'horticulture de Paris, accompagnés de *toutes les personnes* de leur famille, ont pu visiter. On ne reprochera pas cette fois à notre Société de faire les choses mesquinement. On pouvait se faire accompagner de *toutes* les personnes de sa famille, et la garde qui veillait à la porte du

temple ne demandait même pas la présentation de l'acte de naissance pour constater l'authenticité de la parenté. Malgré cette libéralité, à laquelle nous ne sommes plus habitués à Paris, la foule n'a pas fait irruption rue de Grenelle ; on circulait très-librement autour des longues tables sur lesquelles les fruits étaient disposés. Il y avait beaucoup de Poires, pas mal de Pommes, peu de Pêches, quelques grappes seulement de Raisins. Mais aussi quelles grappes ! L'exposant, M. Knight, jardinier de Mme de Païva, au château de Pontchartrain, mérite les plus grands éloges ; du reste, tout ce qui sort de ses cultures est frappé du cachet d'un rare savoir. Ses Raisins étaient bien ce qu'il y avait de plus remarquable à cette exposition de famille. Quarante-sept autres exposants avaient des fruits variés, mais très-ordinaires. Ceux de M. Grégoire Nélis, de Belgique, pouvaient même passer pour moins qu'ordinaires ; il est vrai que presque tous étaient des gains nouveaux. En tous cas, ils n'inspiraient pas grande confiance. Quand on possède déjà tant de belles et bonnes Poires, les producteurs devraient au moins être plus sévères sur le choix des nouveautés. Le Congrès ne les a pas certainement toutes admises.

Des récompenses ont été décernées à plusieurs lots d'une certaine importance au point de vue du nombre et du choix des variétés. Des médailles d'or ont été accordées à MM. Jamin-Durand, Croux et à la Société d'horticulture du Rhône ; de vermeil à M. Mauduit ; d'argent à MM. Philibert Baron, Lelandais de Caen, Adolphe Bertron, le candidat humanitaire à perpétuité ; Louvel, instituteur à Remalard, aux Sociétés de Melun, de Coulommiers, de la Moselle. Les frères Baltet, de Troyes, avaient une des plus nombreuses collections, mais qui se trouvait hors de concours.

Toutes ces collections étaient exposées là, à l'intention du Congrès, pour faciliter l'étude comparative des fruits, à laquelle il devait se livrer pendant dix jours. Nous avons donc

été surpris de ne rien trouver de son passage au travers de ces nombreuses Poires qui, dans certains lots, réclamaient cependant son attention; car beaucoup étaient mal nommées, et d'autres ne portaient pas le nom admis par le Congrès. C'était pourtant une bonne occasion de faire valoir l'importance de cette association, et aussi pour faire prévaloir la nomenclature adoptée dans les précédentes sessions, en ajoutant les noms admis, et en rectifiant les fausses déterminations. Il est même probable que les amateurs et les jardiniers de maisons bourgeoises, qui avaient envoyé quelques fruits, comptaient beaucoup sur la compétence des membres de la réunion pour faire reviser leur nomenclature. Ils ont donc été trompés dans leur attente, car pas un nom n'a été rectifié. Le Congrès pomologique atteindrait cependant bien plus facilement au but qu'il se propose, en mettant ainsi ses noms aux fruits qu'on met à sa disposition, qu'en publiant des listes, des rapports et même son grand ouvrage de pomologie. Il produirait par là ses types, et, en peu d'années, on aurait une nomenclature à peu près uniforme en France, puisque le Congrès va du nord au midi, de l'est à l'ouest en s'arrêtant parfois dans le centre. Si le Congrès entrait dans cette voie, nous verrions tous les amateurs et tous les jardiniers qui n'ont pas la prétention de faire école, se presser autour de lui pour obtenir la sanction ou la rectification des noms de leurs fruits. Mais c'est un travail délicat, car une erreur est bientôt commise; et une erreur propagée par une société savante est difficile, sinon impossible, à déraciner.

C'est là le mauvais côté des sociétés; car elles font autorité et annihilent l'autorité de la science individuelle. Un seul individu, eût-il en effet mille fois raison, sera toujours condamné et traité d'agitateur par le public, chaque fois qu'il combattra les principes faux défendus par une société quelconque, et cela, parce qu'on s'appuie de ce principe archi-faux

lui-même : que cent individus réunissent plus de connaissances qu'un seul. Ce principe serait vrai, oui, si chaque membre conservait son indépendance, son individualité. Malheureusement, dans les sociétés et spécialement dans les sociétés d'horticulture, il y a toujours l'*homme société*, c'est-à-dire un membre dominant et dirigeant autour duquel se groupe la majorité, et qui, seul, constitue l'autorité; qu'il fasse la pluie ou le beau temps, la majorité approuve toujours, et souvent sans trop comprendre ce qu'elle sanctionne. Il n'y a donc, en réalité, que l'autorité d'un seul. Or ce seul puissant peut se tromper tout aussi bien que le simple premier venu, auquel il ne manque que 99 thuriféraires, pour devenir à son tour une puissance infaillible. Aussi, nous qui avons vu de près un certain nombre de sociétés, n'avons-nous qu'une mince confiance dans les principes émis par ces corps constitués, et même cette mince confiance vient d'être tellement ébranlée, par un incident survenu ces jours derniers à l'Exposition du Champ-de-Mars, que nous serions bien embarrassé de dire s'il nous en reste encore un peu.

Nos anciens abonnés n'ont pas oublié l'histoire de la fameuse mouche truffigène de M. Ravel de Martignac, que nous avons publiée en 1857, page 41, et au sujet de laquelle un cultivateur du journal *la Presse*, nous a cherché là où nous n'étions pas, pour nous couper les deux oreilles. Nous avons combattu, par la plaisanterie, cette ridicule théorie de la formation des truffes par la piqûre d'une mouche ; on nous a donné tort parce des Sociétés d'horticulture, et même d'agriculture, avaient admis le principe.

Aujourd'hui, nous nous trouvons à peu près dans le même cas, au sujet des truffières artificielles de M. Rousseau de Carpentras. Nous n'admettons pas plus que la truffe soit le produit naturel des racines d'un chêne que celui de la piqûre d'une mouche. Par conséquent nous n'avons jamais admis qu'on puisse créer une truffière en plantant simplement le

chêne truffier de M. Rousseau. Comme au sujet de la mouche, on pourrait nous répondre : Que peut votre dénégation contre l'affirmation du Comice agricole de Carpentras, et les rapports de la Commission nommée par Son Exc. le ministre de l'agriculture, laquelle Commission était composée de MM. Louret, président du Comice ; Curel, ancien maire à Méthasis ; Boissier, receveur des finances ; d'Antoine, juge de paix ; Meynier, substitut du procureur impérial ; Barres, avocat ; Jullien, propriétaire ; Chanard, médecin ; et Martin, maire de Mazan ?

Cette Commission, composée d'hommes des plus compétents, comme on peut le voir, a, en effet, constaté que les principes sur lesquels repose la méthode des truffières artificielles de M. Rousseau sont irrécusables. Cette méthode s'appuie, comme chacun sait, sur cette idée : « Que la faculté qu'ont certains chênes de produire des truffes peut se transmettre d'un arbre à l'autre par *voie d'hérédité*. » Or, dit M. Rousseau, semez des glands d'un chêne sous lequel on trouve des truffes, et vous obtiendrez des truffes ! C'est certainement plus fort que les guérisons du zouave Jacob !

Dans l'état actuel de la science, après le beau et intéressant travail de M. Tulasne, de l'Institut, sur la production et le développement des truffes, le système de M. Rousseau, et surtout les principes sur lesquels il l'appuie, ne sont pas soutenables ; et, quoi que dise un des honorables rapporteurs de la Commission du Comice de Carpentras, M. Louret, cette théorie de la *voie d'hérédité* choque à la fois « la raison et les vraisemblances ; et elle est en opposition avec les saines notions de la science agronomique, » puisque la truffe n'est nullement une production du chêne et qu'on en trouve sous d'autres espèces d'arbres étrangers à ce genre.

Certes, si nous n'avions eu à opposer que cette vaine théorie de non-*voie d'hérédité*, aux rapports du Comice agricole de Carpentras, nous nous serions bien gardé d'aborder le sujet,

et de contester les principes de la méthode de M. Rousseau : seul contre neuf, nous aurions eu évidemment tort. Mais il nous est arrivé un renfort inattendu, et nous ne voulons pas laisser échapper une aussi belle occasion de détruire un édifice qui repose sur l'erreur, et qui conduirait à une ruine certaine tous ceux que les rapports pompeux du Comice de Carpentras pourraient conduire à édifier d'après ces faux principes.

Nous ne nions pas que la Commission, accompagnée de « plusieurs porcs et d'un chien parfaitement dressé » à la chasse aux truffes, ait trouvé en 1855, « en moins de trois heures,— dans une truffière artificielle de M. Rousseau — près de 17 kilogrammes de truffes sur une étendue d'environ quatre hectares et demi. » Ce que nous nions, c'est que ces truffes aient été produites par les jeunes chênes semés en 1847 et 1851, et qu'on puisse en faire produire là où il n'existe aucun germe de truffe.

M. Rousseau a voulu prouver que les savants avaient tort ; « que les faits sont tout, et la théorie peu de chose. » Mal lui a pris. Il a profité de l'Exposition universelle pour faire la lumière sur cette grave et importante question. A l'extrémité de la partie consacrée aux arbres fruitiers dans le parc réservé, il a établi une truffière artificielle, c'est-à-dire qu'il a planté tout simplement des chênes dits truffiers. A l'automne prochain, assurait-il, on y trouvera des truffes. Le mois dernier, la Commission d'horticulture était donc convoquée pour assister à l'épreuve. A défaut de porcs et de chiens parfaitement dressés, on prit un garçon jardinier qui ouvrit une tranchée autour des chênes, et qui, grattant ensuite avec ses mains, découvrit d'abord une truffe, puis deux, puis trois, etc.

Eh bien, alors, va-t-on dire, comment contestez-vous les principes de la méthode de M. Rousseau ?

Attendez, n'allez pas si vite. Oui, c'est vrai, on a trouvé des truffes ; mais..... il y a un *mais*, et un *mais* terrible ! La Com-

mission était convaincue et allait se retirer pour faire un rapport affirmatif, quand un doute surgit tout à coup dans l'esprit de deux membres qui avaient suivi l'opération avec beaucoup d'attention.

C'est que, en effet, chaque fois que le jardinier enlevait une truffe, nos deux sceptiques avaient remarqué un certain petit trou au fond de la cavité que laissait chaque truffe enlevée. Ils voulurent donc connaître l'origine et la cause de ce petit trou. L'un d'eux se mit à gratter, trouva une truffe, l'enleva, et..... le perfide petit trou apparut encore. Il y introduisit le doigt, puis il émit cette idée, que ce trou pourrait bien avoir été produit par l'extrémité d'un plantoir. Aussitôt d'examiner les truffes. On en mit dans l'eau, et après quelques minutes de submersion, la terre noirâtre du sol rapporté du Champ-de-Mars se précipitait au fond du récipient. C'est alors qu'une terre jaune tenant encore au précieux cryptogame, vint attester, d'une manière irrécusable, que ces truffes trouvées dans le sol du Champ-de-Mars, au pied des chênes, étaient nées belles et bien sous le ciel périgourdin !..... Rapport fut dressé aussitôt de cette mystification, qui dépasse les bornes de la plaisanterie, et envoyé à la Commission impériale, qui, nous l'espérons, le livrera à la publicité; car c'est une affaire grave. M. Rousseau, qui a reçu à l'Exposition universelle une médaille d'or pour ses truffes, vend des glands de chênes truffés, et des marchands grainiers de Paris les annoncent sur leurs catalogues; il est donc très-important d'en faire connaître la valeur, afin d'empêcher les natures trop confiantes de détruire des cultures de rapport pour y semer des glands qui ne leur rapporterait que la ruine.

Mais, dira-t-on, vous aimez donc bien le scandale ? Non! Nous avons seulement horreur du mensonge et de la fourberie, et nous voulons mettre nos lecteurs en garde contre tout ce qui peut porter atteinte à leurs intérêts. F. Herincq.

EXPOSITION UNIVERSELLE.

Concours des 15 juillet, 1er et 15 août.

La Commission ayant consacré un des concours principaux à la fleur qui fut jadis arrosée par une main qui gagna tant de batailles, à la fleur du grand Condé, à l'Œillet enfin, on vit apparaître, pour le 15 juillet, les charmantes collections de MM. Gauthier-Dubos, de Pierrefitte ; Baudry-Hamel d'Avranches ; Lebatteux, du Mans, et Brot de la Haie, de Paris. Si saint Louis, qui est, dit-on, l'introducteur, en Europe, de l'Œillet des fleuristes, revenait en ce monde, il aurait certainement sanctionné les décisions du Jury, qui a accordé 1er prix à MM. Gauthier-Dubos et Baudry-Hamel ; 3e prix à M. Brot, et mention à M. Lebatteux. Pour des semis nouveaux non encore au commerce, variétés de mignardises remontantes : *Reine Victoria* et *Princesse Marie*, M. Brot a obtenu une mention honorable.

Les plantes de serre chaude, excepté les arbres à fruits exotiques et les Gloxinia, étaient également appelées à jouir des avantages d'un concours principal. M. Chantin de Montrouge-Paris, marche à la tête des lauréats (1er prix) ; M. Knight est second pour son lot de 12 plantes herbacées remarquablement belles par le développement, et parmi lesquelles il faut citer ses *Sanseviera zeylanica* et *fulvo-cincta, Platycerium grande, Adiantum chilense,* etc.

M. Loise a obtenu un 2e prix pour son lot de plantes variées servant à la décoration des appartements ; et il a été accordé un 3e prix à madame veuve Froment pour ses plantes à feuillage ornemental.

Les concours accessoires sont toujours nombreux. En suivant le programme officiel, nous trouvons les arbres fruitiers exotiques de MM. Linden et Knight. Le *Bertholetia excelsa,*

l'arbre qui produit ces sortes de noix anguleuses qu'on vend actuellement dans les rues de Paris sous le nom d'amandes du Brésil, figurait en première ligné dans le lot si intéressant de M. Linden, avec les *Anona cherimolia,* qui fournit le *fruit du comte; Artocarpus,* ou arbre à pain ; *Lucuma deliciosa* qui donne un fruit délicieux ; *Mammea americana,* ou Abricotier des Antilles; *Mangifera indica,* ou Manguier ; *Persea gratissima,* ou Avocatier ; *Spondias monbin,* ou Prunier des Antilles, et beaucoup d'autres non moins intéressants. Le 1er prix accordé à cette collection est bien mérité ; le second a été pour M. Knight.

Le genre *Gloxinia* a brillé de tout son éclat dans la nombreuse et inimitable collection de M. Carcenac, amateur à Bougival. Elle était composée de variétés nouvelles de semis, toutes à belles grandes fleurs, le plus grand nombre de couleur claire avec un cendrillé ou fin pointillé gris, d'une excessive délicatesse, et du plus ravissant effet, surtout dans *Marie Guignaud.* C'est la plus splendide et remarquable collection qui a été exposée. Inutile d'ajouter qu'elle a remporté le 1er prix, et très-certainement avec le maximum de points ; car le Jury a accordé, en outre, un 1er prix au jardinier Vallerand, comme coopérateur dans l'obtention de ces incomparables variétés. Les *Tydæa* de semis du même amateur ont obtenu un 2e prix. Une collection qui venait après ce premier lot est celle de M. Valée (1er prix), du château de la Tour Montlignon; plantes des plus brillantes comme vigueur, grandeur de fleurs et belle culture ; je n'ai jamais vu pareil succès. En présence de ces collections hors ligne, M. Chenu, jardinier de M. Binder, n'a pu obtenir qu'un 3e prix.

Les *Lantana* fleuris ont donné lieu à deux concours, et, dans les deux, M. Chaté fils a remporté le 1er prix ; il en avait une riche collection, et 12 sujets d'un développement des plus luxueux.

Trois collections de Petunia ont valu un 2e prix à M. Tabar, un 3e à M. Huillier, et une mention à MM. Vilmorin.

Les plantes de pleine terre formaient toujours de très-jolies corbeilles variées, que nous préférons de beaucoup aux corbeilles uniformes de Geranium ou d'une seule espèce quelconque. Dans le concours des espèces vivaces, le Jury a classé les concurrents ainsi : 2e prix, M. Yvon; 3e, M. Thibaut Prudent; mention, M. Havard et Cie. Pour les espèces annuelles : 1er prix, MM. Vilmorin-Andrieux ; 2e, M. Loise-Chauvière ; 3e, M. Duvivier et M. Guénot ; mention, M. Thibaut-Prudent.

Le concours de *Phlox* avait amené la collection variée de M. Yvon (3e prix) ; et les variétés nouvelles de M. Lierval, qui n'avaient été couronnées que d'un 3e prix au concours précédent, en ont obtenu un 1er à celui-ci.

Les *Roses trémières* n'ont jamais été représentées comme à cette exposition. M. Margottin avait coupé des tiges entières qui montraient bien le mérite de chaque variété. Il a fait ainsi ressortir tous les avantages de cette belle plante ; son lot était vraiment splendide, et son 1er prix ne peut pas lui être contesté. C'est M. Loise-Chauvière qui a eu le 2e ; M. Guénot, le 3e ; M. Defresne, une mention.

Les Glaïeuls faisaient leur apparition ; une seule collection s'était présentée ; celle de M. Loise-Chauvière, qui a été couronnée d'un 2e prix. Les autres producteurs de cette belle plante s'étaient réservés pour le concours du 1er août.

Comme toujours les concours imprévus formaient la majorité. Les *Roses* coupées étaient exposées par MM. Charles Verdier et Margottin, 1er prix ; Duval et Marest, 2e ; Cochet, 3e ; et Paillet, mention honorable. Les Rosiers en pot, représentés par le lot de M. Hippolyte Jamain, ont eu un 1er prix. Comme Rose nouvelle, c'est *Adèle Huzard* qui a été couronnée d'un 3e prix.

Deux lots de Fougères de pleine terre ont valu un 1er prix à MM. Thibaut et Keteleêr, et un 2e à MM. Jamin-Durand.

Les Dahlia de MM. Moricard et Asclept, plantés en massif, commençaient à fleurir, et le Jury leur a décerné un 1er prix.

La maison Vilmorin avait exposé cinq lots de variétés de genres différents qui ne manquent pas d'intérêt : dans le lot de plantes grimpantes, nous avons remarqué une dizaine de variétés de *Maurandia*, 6 *Thunbergia* et plusieurs *Lophospermum*, qui annoncent que ces plontes sont susceptibles d'assez grandes variations. Ce lot a été primé d'un 2e prix, ainsi que ceux de *Capucines* et de *Giroflées;* leurs lots d'*Amaranthes* et de *Lilium auratum* ont eu chacun un 3e prix.

Un nombreux lot de *Pelargonium zonale*, en variétés bien choisies, a valu un 2e prix à M. Chaté fils ; de belles *Orchidées*, luxueuses de végétation, comme tout ce qui sort des serres de M. le duc d'Ayen, ont reçu un 1er prix; les *Begonia* de M. Huillier, un 3e; les *Achimènes* de M. Chenu, jardinier de M. Binder, et les *Lilium auratum* de M. Van-Geert, une mention.

Nous avons vu avec plaisir un lot de *Myoporum* (le *parvifolium*) de M. Vyeaux-Duvaux. Ce charmant petit arbuste est trop négligé; c'est une délicieuse plante pour les appartements ; un 3e prix a récompensé M. Vyeaux. Une récompense semblable a couronné le lot d'arbustes à feuilles panachées de M. Billiard fils. En voyant cette collection, on est surpris de l'engouement qui existe pour les panachures ; car, à l'exception du *Lonicera brachypoda reticulata*, et du *Vitis heterophylla variegata*, étiqueté par erreur *Cissus vitiginea*, franchement, le reste ne vaut pas cher. Ceci n'est pas la faute de M. Billiard ; on veut des panachures, il en donne ; mais nous croyons qu'il est temps qu'on épure son goût pour les plantes panachées ; on tourne vraiment au ridicule. Il nous est impossible d'admirer toutes ces taches jaunes ou blanches, qui disparaissent aussitôt que les plantes sont cultivées dans un bon terrain.

Comme ornementation, on a accordé un 2e prix à des co-

lonnes en lierre garnies de fleurs naturelles, qui sont d'un ravissant effet, et dont nous recommandons l'imitation.

Les fruits ont donné lieu aux récompenses suivantes : Pour fruits à noyaux et à pepins en collection 2e prix à M. Croux et M. Guillot ; 3e, MM. Deschamps, Gaillard ; mention à M. Berger. Pour collection spéciale : Pêches, 1er prix M. Cremont : Raisins forcés : 1er prix, M. de Coès à Bruxelles ; 2e, M. Rose Charmeux ; 3e, MM. Knight et Constant Charmeux. Fraises, mention à M. Gauthier.

Les légumes en collection ont valu : 1er prix à la Société d'horticulture de Clermont (Oise) ; 2e, à la Société de secours mutuels de maraîchers de Paris. Comme lot d'espèces ou variétés d'un même genre, un 1er prix a été décerné à M. Falaise aîné et une mention à la Société d'horticulture de Clermont pour une collection de Choux. Enfin le Cerfeuil bulbeux a donné lieu à trois récompenses; 3e prix à M. Tassin, au château de la Victoire, à Senlis ; mentions à la Société de Clermont et à M. Vavin, un des propagateurs de ce délicieux légume.

Nous arrivons aux concours du 1er août.

Les *Fuchsia* ne se sont pas montrés dignes du concours principal qui leur a été accordé. Aussi le Jury n'a décerné qu'un 2e prix à M. Coëne de Gand, pour sa collection, et les variétés nouvelles n'ont pas été jugées assez méritantes pour un 1er prix. M. Desse, d'Orléans, a remporté le 2e, et M. Coëne a eu une mention.

Voici les *Glaïeuls*. Là au contraire le progrès va toujours son chemin. Nous ne savons pas ce qu'il nous réserve pour l'avenir ; mais nous doutons que M. Souchet puisse obtenir mieux que ses nouveautés inédites qui ont obtenu le 1er prix : grandeur, forme, coloris, tout annonce les limites de la dernière perfection. Après M. Souchet, venaient M. Loise-Chauvière, 2e prix; M. Rendatler, de Nancy, 3e ; et Guenot, mention.

Les collections des variétés anciennes formaient un ensem-

ble des plus splendides. Celle de M. Souchet naturellement était première ; celles de MM. Eugène Verdier et Loise-Chauvière, 2e ; M. Guenot a eu le 3e prix, et Rendatler une mention.

Dans les concours accessoires, nous avons à enregister encore les *Dahlia* en collection de M. Dufoy (Alphonse) et M. Loise-Chauvière, 3e prix ; les plantes vivaces et annuelles de MM. Vilmorin, 1er ; Loise-Chauvière, 2e ; et Thibaut-Prudent et Havard, mention.

M. Gauthier-Dubos a obtenu un 2e prix pour ses *Œillets ;* M. Margottin un 1er et M. Pigny une mention pour leurs *Roses-trémières ;* M. Lierval, 1er prix pour ses *Phlox decussata ;* M. Regnier un 2e, et MM. Vilmorin une mention pour des Zinnia à fleurs doubles.

En rencontrant chaque fois des concours imprévus de plus en plus nombreux, on se demande pourquoi on a arrêté un programme. Les *Pelargonium zonale*, qui ont eu les honneurs d'un concours principal au 1er juillet, sont plus nombreux au 1er août qu'à l'époque assignée officiellement. M. Chaté fils s'est présenté dans trois concours. Son lot de 50 variétés mises au commerce en 1867 a obtenu un 1er prix ; ses deux autres collections, lot de 50 et lot de 100 variétés choisies, ont été également couronnées chacune d'un 1er prix. Le Jury a en outre décerné : 1er prix aux Pelargonium à feuilles panachées de M. Thibaut-Keteleër ; 2e à la collection de M. Mallet père ; 3e à MM. Alphonse Dufoy, et Rendalter ; mention à M. Decauville pour ses semis.

M. Rendatler avait une nouveauté, le *Triomphe de Lorraine*, variété à fleurs doubles qu'un de nos collègues a confondue avec *Gloire de Nancy* ; elle en diffère par ses boutons striés de blanc, et c'est le premier Geranium à fleurs doubles qui a les feuilles zonées. Avec ses Geranium, cet horticulteur nancéen, qui se livre surtout à l'article nouveauté, comme du reste les principaux horticulteurs de Nancy, — avait exposé d'autres plantes qui ont été également couronnées : *Petunia*

à fleurs simples et doubles, 3e prix ; *Phlox* de semis, entre autres *Madame Rendatler* d'un rose foncé rubané de blanc, 2e prix ; une collection de *Statice*, dans laquelle se trouvaient le *Besseriana rosea* et *incana atrosanguinea* et des Delphinium à fleurs doubles, 2e prix ; des Pentstemon de semis, 3e prix ; et une jolie collection de 40 variétés de *Lantana*, 3e prix.

M. Guenot avait exposé une plante de la famille des Campanules, le *Musschia Wollastonii*, espèce peu répandue dans les cultures et qui a reçu une mention.

Quatre variétés de semis d'*Agapanthe* ont valu un 3e prix à M. Loise, dont la collection de Gloxinia a reçu une récompense de même valeur.

Les *Orchidées* avaient toujours des représentants ; celles de M. Luddemann, 2e prix, et de MM. Thibaut-Keteleêr, 3e.

Les *Gloxinia* ne veulent pas non plus qu'on les oublie. M. Vallée, jardinier à Montlignon, en exposait une collection de semis qui a eu un 1er prix.

Pour les *Fougères* ce sont les lots de MM. Van-Acker 1er prix, Morlet 2e, et Cappe 3e qui, ont remporté les palmes. De belles Balsamines de MM. Vilmorin ont eu un 3e prix ; un *Ligularia Kæmpferii* de M. Boelem, de Gand, a eu un 2e ; M. Duvivier a reçu un 1er prix pour une intéressante collection de Lobelia ; M. Pelé un 2e pour ses Yucca ; M. Cappe un 2e pour ses plantes de rocailles : Sedum, Sempervivum, etc. ; M. Thibaut-Prudent une mention pour ses Reines-Marguerites ; M. Pigny un 2e pour la belle venue de ses plantes ; M. d'Avoine, de Malines, pour ses plantes ornementales ; et je crois que c'est tout..... J'oubliais les Roses et les Rosiers.

M. Hippolyte Jamain a toujours un massif de Rosiers qui succède à un autre ; celui du 1er août a reçu un 2e prix. Pour les Roses coupées, les exposants étaient M. Margottin 1er ; MM. Marest et Duval 2e ; Hippolyte Jamain 3e ; Cochet, mention.

Enfin une belle corbeille d'Hortensia de M. Margottin a été couronnée d'un 1er prix.

Parmi les fruits en collections exposés par MM. Deseine 1er, Cochet 2e, la Société de Clermont 3e, on remarquait une très-intéressante collection de fruits de l'Algérie de M. Charles Leroy, de Kouba. Ce sont six variétés de Melons, six Pastèques, des Grenades, à côté desquelles se trouvaient des Patates de 1867, et d'autres conservées de 1866; un 2e prix a été accordé à la collection de fruits.

De belles et bonnes Figues blanches et violettes d'Argenteuil ont valu un 1er prix à M. Lhérault.

Pour le concours d'Oranges et Citrons, M. Jacques Marquis, d'Ile-sur-Tel, a été 1er, et Baudon de Vivens 2e.

Nous sommes arrivés au 15 août. C'était grande fête pour tout le monde, excepté pour nous. Pendant que le public admirait les gavroches de la capitale qui montaient au mât de cocagne, nous arpentions le parc réservé. La musique, assaisonnée de force coups de grosse caisse, qui arrivait du Trocadéro jusqu'à nous, a dû nous causer quelques distractions. Je ne serais pas étonné d'avoir oublié quelques collections imperceptibles; je fais mes excuses à l'avance.

Le concours principal et unique était consacré aux *Aroïdées;* étaient toutefois exclues les Aroïdées bulbeuses à feuilles panachées, qui ont concouru le 1er juin.

Pour la collection la plus nombreuse, c'est M. Chantin qui a remporté le 1er prix. M. Lierval a eu le 1er prix dans le concours d'*Alocasia* et *Calocasia ;* et dans celui des nouveautés, MM. Linden, de Bruxelles, et M. Kellermann, de Vienne, ont eu chacun un 1er prix.

Au sujet de ce concours, notre confrère M. André continue, dans la Revue d'horticulture, ses rigueurs vis-à-vis de M. Chantin, dont les plantes, dit-il, étaient mal et faussement nommées. Sans le savant professeur Koch, de Berlin, qui l'accompagnait ou plutôt qu'il accompagnait, et qui a fait une étude spéciale des Aroïdées, notre confrère aurait-il pu reconnaître les erreurs qu'il signale? Sans M. Karl Koch, qui lui a fait voir la différence

entre les *Philodendron* et les *Anthurium*, aurait-il pu indiquer à ses lecteurs à quoi on distingue un *Anthurium* d'un *Philodendron?* Les serres n'ont pas seulement des yeux, elles ont aussi des oreilles comme peut le voir notre confrère ! Quand on reproduit la science des autres, il est de bon goût de citer son auteur; on paraît moins savant, c'est vrai; mais c'est plus honnête. Actuellement, que nous avons découvert la source où le jardinier principal de la ville de Paris puise la science dont il assaisonne parfois sa chronique, nous connaissons exactement le poids de son bagage botanique, et nous sommes suffisamment édifiés.

Nous nous associons à lui, néanmoins, pour recommander aux horticulteurs de bien veiller à l'étiquetage de leurs plantes; mais nous n'allons pas jusqu'à demander à M. Armand Gontier fils, de rectifier l'étiquette de son « *Equisetum fluviatile*, qui n'est pas autre chose, dit-il, qu'un *Equisetum telmateia* » !... Et d'abord, *telmateya* s'écrit avec un *y;* quand on critique l'orthographe des autres, il faut au moins prêcher d'exemple; autrement on rappelle trop Gros-Jean qui voulait en remontrer à son curé. Ensuite M. André n'a pas bien compris ici M. Karl Koch; car le savant professeur de Berlin a voulu dire seulement que : *Equisetum fluviatile* était même chose que *Equisetum telmateya*, c'est-à-dire deux noms appliqués à la même plante: l'un *fluviatile*, par Smith, et l'autre, *telmateya*, très-peu euphonique, par Ehrart. Entre les deux, mon cœur ne balance pas; j'aime mieux le nom de *fluviatile*, qui est adopté dans les ouvrages français.

Et maintenant, en pénétrant dans la serre aux Orchidées, nous y avons trouvé quelques nouvelles arrivées de MM. Linden (1er prix) et duc d'Ayen (2e); parmi les inédites de M. Linden, on distinguait le curieux *Trichotosia ferox*, originaire de Java, et tout couvert de poils roux jusque sur les fleurs.

En Gesnériacées, M. Linden, en avait plusieurs qui ont obtenu un 2e prix; une seule était nommée spécifiquement, c'est

l'*Alloplectus bicolor*, à calice rouge et à corolle bleu clair.

Les *Pelargonium zonale* sont intarissables ; c'étaient des nouveautés à fleurs doubles très-remarquables de M. Lemoine, qui ont obtenu un 1er et 2e prix ; M. Aldebert, 2e prix. Et puis les Fuchsia de M. Bonatre, 3e prix ; et puis encore les plantes vivaces de MM. Vilmorin, 1er ; Yvon, 2e, et Pelé, mention ; les *Dahlia* de M. Loise-Chauvière, 3e prix ; les *Pentstemon* de M. Duvivier, 1er prix ; les Phlox de M. Lierval, 1er prix ; les Œillets remontants de M. Gauthier-Dubos, 2e prix ; les Reines-Marguerites de MM. Huillier et Thibaut-Prudent : les Balsamines de MM. Loise ; les Zinnia de M. Loise, Guénot, Regnier et Oudin (Gabriel) ; et les plantes annuelles de MM. Lesseur, Duvivier, Loise-Chauvière et Seneclauze.

Deux collections de *Lilium* variés présentaient de l'intérêt ; et leurs propriétaires ont été récompensés : M. Loise d'un 2e prix, et M. Thibaut-Prudent d'un 3e.

Les *Glaïeuls* donnaient lieu encore à différents concours ; les exposants conservaient toujours leur rang : MM. Souchet, Eug. Verdier, Loise-Chauvière, Guénot, et Mangin. Dans le concours de variétés nouvelles, M. Souchet a eu un 1er prix ; M. Loise, 3e, et des mentions à MM. Dubois de Brie, et Berger de Verrières.

On retrouvait aussi des Roses coupées de M. Duval, qui ont eu un 1er prix, et celles de M. Cochet le 2e ; puis deux beaux massifs de Rosiers de M. Hippolyte Jamain dont un, de Rosiers thés, couronné d'un 2e prix : et l'autre, d'hybrides remontants, qui a remporté un 1er prix.

M. Armand Gontier fils avait garni le bassin qui précède l'*aquarium* d'eau douce, d'une collection de plantes aquatiques parmi lesquelles se trouvaient l'*Aponogeton distachyon*, *Houttuynia cordata*, *Jussiœa grandiflora*, *Pontederia cordata* et l'intéressante *Vallisneria spiralis*.

Nous ne devons pas oublier la plante la plus remarquable de

cette seconde quinzaine d'août, le *Lasiandra macrantha*, magnifique Mélastomacée nouvelle dont la fleur, d'un beau bleu violacé, ne mesure pas moins de 12 à 15 centimètres de diamètre, et pour laquelle M. Linden a reçu un 1er prix.

Enfin Mme veuve Siebold avait quelques espèces japonaises appartenant aux genres *Quercus*, *Hydrangea* et *Rhus*, et qui ont mérité un 1er prix.

LUDOVIC GUILLOTEAUX.

P. S. Nous recevons à l'instant une lettre de M. Havard, qui nous signale une erreur commise dans notre dernier compte rendu, et que nous nous empressons de rectifier. « C'est pour une collection d'*Iris germanica* en panier qu'il a reçu une mention honorable (seule récompense accordée à ce concours) et non pour des *Iris hispanica* en fleurs coupées, comme celles de MM. Guenot et Loise. »

L. G.

CHAMERANTHEMUM BEYRICHII VARIEGATA (Pl. XI).

Le genre *Chameranthemum* appartient à la famille des Acanthacées ; il est voisin du genre *Justicia*. Nées d'Esenbeck l'a créé pour des sous-arbrisseaux du Brésil à feuilles opposées, et dont les fleurs disposées en grappes lâches présentent les caractères suivants : calice à cinq lanières égales ; corolle en forme d'entonnoir, à long tube grêle, et à cinq lobes presque égaux ; quatre étamines insérées à la gorge de la corolle, mais dont deux plus longues, un peu saillantes, à anthères biloculaires, et deux plus petites à anthères uniloculaires ; un ovaire surmonté d'un style simple terminé par un stigmate bifide. Le fruit est une capsule portée par un petit pied, divisée en deux loges qui contiennent chacune deux graines.



Maubert pinx. Dumas sc.

Chamæranthemum Beyrichii variegata.

Les *Chameranthemum* diffèrent des *Justicia* par la corolle presque régulière au lieu d'être à deux lèvres, et des *Eranthemum*, avec lesquels on les confond souvent, par les quatre étamines, les *Eranthemum* n'en ayant que deux.

L'espèce que nous figurons planche XI est originaire du sud du Brésil ; elle est dédiée à M. Beyrich, collecteur, et a été mise au commerce par M. Bull, horticulteur à Chelsea (Angleterre). On la trouve parfois dans le commerce sous le nom de *Eranthemum Beyrichii*. (Nouveau Jardinier illustré.) C'est une plante très-remarquable par la panachure des feuilles. Elle s'élève à 1 mètre environ, et est couverte d'une pubescence un peu rude sur la tige, les rameaux, les pétioles et les pédoncules. Les feuilles sont très-variables de forme suivant M. Nées ; longues de 4 à 15 centim., elles sont tantôt oblongues, tantôt ovales-oblongues, d'autrefois lancéolées-oblongues, mais toujours aiguës, un peu rudes au toucher sur la face supérieure, où elle offre, au milieu, une élégante panachure blanche sur fond vert. Les fleurs sont en grappe rameuse, blanches, plus ou moins nuancées de rosée et de jaune clair ; elles ont de deux à trois centimètres de largeur.

Le Chameranthemum de Beyrich demande la serre chaude humide, et la lumière un peu diffuse ; on doit donc le placer dans un endroit un peu ombreux. Il lui faut la terre de bruyère et un bon drainage. La multiplication est facile par boutures tenues sur couche chaude et sous cloche.

O. Lescuyer.

REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

BOTANICAL MAGAZINE.

Cordyline australis Hook. (*Dracæna australis*, Forst.) — *Liliacées*. — Sous ce nom figure souvent, dans les collections, une autre espèce moins digne à tous égards de nos soins que ce vrai *Cordyline australis*. Celui-ci indiqué par Forster sous le nom de *Dracæna australis* est

en général connu des horticulteurs sous le nom de *Dracæna indivisa*. Sa première floraison en Europe est encore récente; elle eut lieu chez M. Smith. Enfin l'on vit cette belle Asparaginée en fleurs l'an dernier à Kew.

Le *C. australis* forme un petit arbre, de 3 à 4 mètres, garni d'un beau feuillage foncé. Ses fleurs très-abondantes d'un beau blanc, en font peut-être la plus belle Asparaginée ligneuse. Enfin, originaire de la Nouvelle-Zélande, il peut prospérer en serre froide, et même supporter le plein air dans l'ouest de la France, comme il le fait en Angleterre.

Dalechampia Roezliana, Mueller, var. *rosea*.—*Euphorbiacées*. — Voici une superbe plante, une des plus belles introductions de ces dernières années, la seule espèce comparable aux *Bougainvillea*, et plus remarquable encore par la grandeur et la teinte rose clair de ses grandes feuilles involucrales. Cette intéressante Euphorbiacée a fleuri dernièrement à Chelsea chez M. Bull, qui l'avait reçue de M. Van Houtte. Elle est originaire de la Vera-Cruz, d'où elle a été adressée primitivement par M. Roezle au jardin botanique de Zurich; le Dr Mueller, qui le premier en a donné une description, affirme que l'espèce type a les feuilles involucrales parfaitement vertes, ou légèrement rouges; mais il est probable que l'individu examiné par le Dr Mueller était mal développé, puisque sa plante provenait également du jardin de Zurich.

Epidendrum eburneum, Reichenb. —*Orchidées*.— Très-belle plante découverte par M. Henderson près de Colon dans les marécages de Panama, traversés par le chemin de fer. Elle se recommande par son superbe feuillage et ses grandes fleurs dont la lèvre est d'un beau blanc d'ivoire.

Myrtus Cheken, Spreng. (*Eugenia Cheken*, DC. *Luma Cheken*, A. Gray.) —*Myrtacées*. Voici un modeste arbuste digne pourtant d'enrichir les collections; car, originaire du Chili, il pourra peut-être supporter la pleine terre le long d'un mur, et, en tout cas, sera une jolie plante de serre froide. Il est très-recherché au Chili comme plante médicinale employée contre les inflammations des yeux, et les diarrhées. Il est très-florifère et a un joli feuillage.

Amaryllis pardina, Hook. *Amaryllidées*.— Cet Amaryllis forme une très-belle plante, très-digne d'être cultivée. Il fut découvert au Pérou par M. Pearce, le collecteur de MM. Veitch, qui ont obtenu sa floraison au mois de mars dernier. C'est probablement la plus belle espèce de ce superbe genre. Ses énormes fleurs sont d'une teinte jaune claire et pictées de points rouge foncé, c'est un rival pour le *Lilium auratum*.

Bletia Sherraltiana, Hook. Orchidée de la Nouvelle-Grenade, importée en 1864 par MM. Law. Elle se rapproche du *B. verecunda* par son port et son feuillage, mais ses grandes fleurs du plus beau rose en font une plante bien plus précieuse.

Stemonacanthus Pearcei, Hook. —*Acanthacées.*—Les Acanthacées américaines sont en général de fort belles plantes, et il est bien regrettable que leur culture soit si peu répandue. Peu de *Stemonacanthus* sont introduites, mais la belle espèce figurée par le Botanical Magazine doit faire désirer que les voyageurs nous les rapportent. Le *S. Pearcei*, a été découvert dans la Bolivie par l'infatigable collecteur de MM. Veitch, auquel elle est dédiée. Il forme un sous-arbrisseau dressé, glabre, à branches triangulaires, à feuilles courtement pétiolées, lancéolées, longuement acuminées, obtusément dentées en scie, d'un beau vert en dessus, d'un pourpre brunâtre en dessous, à veines proéminentes. Les fleurs longues, dressées, très-nombreuses, sont d'un beau rouge légèrement saumoné.

Ipomæa Gerardi, Hook. — *Convolvulacées.* — Cette très-belle espèce de Liseron est originaire de Natal; elle a été introduite en 1857, par le Dr Sutherland. Son riche feuillage et ses énormes fleurs d'un blanc pur, veiné de jaune clair, la rendent très-ornementale. Ses graines ont été proposées, lors de la grande exposition de 1862, comme succédanées du coton.

Rudgea macropylla, Benth. —*Rubiacées.*—C'est là une plante d'autant plus remarquable qu'aucune autre ne lui ressemble; puis les *Rudgea* n'ont jamais été introduits dans les cultures. Tous sont originaires de l'Amérique du Sud, et l'espèce dont nous nous occupons a été découverte dans les environs de Rio-de-Janeiro. Elle forme un arbuste de 2 mètres, que les feuilles longues de 40 à 60 centimètres et les fleurs blanches réunies en gros capitules serrés, rendent fort digne de culture.

Dracæna surculosa, Lindl. var. *maculata*—*Asparaginées.* — Le *D. surculosa* est une espèce originaire de l'Afrique tropicale, d'où elle a été envoyée par le courageux collecteur du jardin de New, M. Mann. Elle avait été découverte dès 1821 par feu George Don, qui voyageait dans ces inhospitalières régions pour la Société d'horticulture de Londres. Mais la variété *maculata* est nouvelle et très-digne d'entrer dans les collections.

Begonia Veitchii, Hook. —*Bégoniacées.*—De tous les Begonia, voici bien certainement de beaucoup la plus belle espèce et la plus intéressante. Que l'on se figure un *Saxifraga ciliata* portant d'énormes

fleurs du plus beau rouge orangé. Il faut s'empresser d'ajouter que si le *B. Veitchii* est une admirable plante, il nous offre le grand avantage d'être probablement de plein air. En effet, c'est à une altitude de plus de 4000 mètres au Pérou, près de Cuzco, que M. Pearce le découvrit. Du reste chez M. Veitch il a résisté parfaitement à de grands froids.

Une espèce voisine du *B. Veitchii* existe dans les Andes de la Bolivie près de Sorata, croissant également à une grande élévation. Cette espèce, *B. Clarkii*, sera la digne rivale du *B. Veitchii*.

Epidendrum Brassavolæ, Rchb. Orchidée des montagnes du Guatemala, remarquable par ses grandes fleurs d'un jaune citron, avec une lèvre mi-partie blanche, mi-partie violette.

Griffinia Blumeana, Koch et Bouché. Très-jolie plante découverte par le Dr Blumenau au Brésil et envoyée par lui au jardin botanique de Berlin. Elle offre d'assez grandes fleurs blanches veinées de rose.

A. de Talou.

LE PELARGONIUM GEORGE SAND

ET LA NOMENCLATURE DES MARCHÉS AUX FLEURS.

Monsieur le directeur,

Au mois d'avril dernier, j'achetai, sur le marché aux fleurs de l'hôtel de ville, un Pelargonium à grandes fleurs, qui était superbement fleuri ; ses fleurs n'avaient pas cette beauté régulière réglementée par les hommes de l'art, mais elles avaient une certaine coquetterie, un certain chiffonné qui plaît et qui me plut. Les pétales sont faiblement ondulés sur les bords, la base est blanc pur, et le reste est d'un beau rose vif avec un liséré blanc ; les deux pétales supérieurs sont flammés de carmin velouté très-foncé ; ensemble de coloris très-coquet. J'achetai ce Pelargonium sans m'enquérir du nom, sachant, par expérience, qu'il n'y a pas en Europe un botaniste qui ait donné autant de noms, à la même plante, que la moindre marchande des marchés de Paris. Lorsqu'on se plaint de la variabilité de la nomenclature botanique, les savants répon-

dent que c'est la conséquence du progrès scientifique. Eh bien! je vous assure que les susdites marchandes sont joliment au courant du progrès, et qu'elles en usent; car la même plante change souvent de 15 à 20 fois de noms par jour, autant de fois, du reste, qu'on leur demande comment on l'appelle. Et quels noms! *L'éventail de la Duchesse; les Diamants de Cora Pearl*; *la Pantoufle de Cendrillon; le Chignon de la grande Duchesse*; *C'est dans l'nez qu'ça m'chatouille*, etc.! Cette nomenclature *thérésienne*, qui certainement est très-spirituelle, tend malheureusement à s'introduire dans la véritable nomenclature horticole. Ainsi, à l'Exposition j'ai vu...; mais je ne veux pas faire de personnalité. MM. les semeurs devraient bien s'abstenir de cette littérature de mauvais goût, qui ne peut que nuire à la vente de leurs nouveautés.

Pardon, Monsieur de ma digression critique; je reviens à mon Pelargonium. Il y a six mois que je l'ai acheté, et, depuis, il n'a pas cessé de fleurir. Est-ce son tempérament? Sont-ce les soins que je lui ai donnés qui perpétuent ainsi sa floraison? En tout cas, il s'accommode de peu; car, placé sur ma fenêtre, je n'ai fait que lui donner à boire, et couper les pédoncules au fur et à mesure que les fleurs étaient flétries.

Désireux de connaître le nom d'une plante aussi précieuse, je me risquai, la semaine dernière, à me rendre auprès de ma marchande et de le lui demander. Il se trouve que c'est la mère d'un de vos collaborateurs, madame Chaté, et que c'est elle qui, la première, l'a vendue sur le marché. Cette excellente dame m'en a fait l'historique. Cette variété est un gain de M. Malet, du Plessis-Piquet. Ne le trouvant pas digne de figurer dans les collections, il l'avait donné à M. Chaté, qui l'a multiplié comme plante de marché, où elle eut un légitime succès. Comme elle n'avait pas de nom et que les revendeuses demandaient au producteur le nom de son Geranium, pour faciliter les transactions, M. Chaté lui donna celui de *George Sand*, nom qui

ne pouvait être mieux appliqué, rappelant par sa *floribondité* et sa *perpétualité*, la fécondité littéraire de l'illustre écrivain.

Je me suis permis, Monsieur, de vous entretenir de ce Pelargonium, parce que, s'il est partout comme chez moi, c'est une précieuse plante à recommander pour l'ornement des petits jardins sur les fenêtres, et naturellement des appartements.

Veuillez agréer, etc.

Ch. Dupont,
un de vos abonnés.

M. Chaté, auquel nous avons communiqué cette lettre nous annonce que ce Pelargonium est aussi en fleurs chez lui, et qu'il pense que cette variété pourra être employée pour faire des corbeilles en pleine terre, dans les jardins. Nous remercions donc M. Ch. Dupont de son intéressante communication, qui va très-probablement enrichir nos jardins d'un Pelargonium à grandes fleurs dont le nombre est de deux seulement : *Gloire de Paris* et *Éléonore Petit.*

LA RENOUÉE DE SIEBOLD.

(*Polygonum Sieboldi* ou *cuspidatum.*)

Il y a quelque huit ou dix ans, on vantait beaucoup, comme plante culinaire, une *Renouée de Siebold*, que l'infatigable collecteur, auquel elle était dédiée, avait introduite en Europe, comme succédanée de l'Asperge. Mais, en Europe, les succédanées ont peu de chance de succès, et je ne connais que les cafés de chicorée et de glands doux qui aient fait la fortune de leur inventeur. La *Renouée de la Chine* a donc eu le sort du *Bambou de Montigny*, vanté aussi comme succédanée de l'Asperge ; du *Phytolacca esculenta* de M. Van Houtte ; des *Chenopodium quinoa, auricomum*, et de tant d'autres végétaux exotiques qui devaient, disait-on, remplacer avantageusement l'antique épinard.

Ce *Polygonum* suivra la fortune du *Dahlia*, introduit aussi comme succédanée de la Pomme de terre; car, s'il n'a pu satisfaire, comme le tubercule mexicain, aux exigences du palais des fins et sévères gourmets, il pourra récréer la vue des voyants les plus difficiles. C'est, en effet, une de nos plus splendides et élégantes plantes d'ornement, qui a passé inaperçue pour les floriculteurs, parce qu'elle portait une étiquette de cuisine. Depuis deux ans je reste en contemplation devant une majestueuse touffe de ce *Polygonum*, que j'ai planté à Guitrancourt, sur le bord d'une cascade, et qui s'y développe avec un luxe de végétation incroyable.

A l'époque de son introduction, il portait le nom de *Renouée de Siebold* ou *Polygonum Sieboldii;* aujourd'hui il a le nom de *Polygonum cuspidatum*. C'est une herbe vivace qui atteint entre 2 et 3 mètres de hauteur. Ses tiges noueuses, comme celles d'un Bambou, donnent naissance à une multitude de ramifications qui s'étalent presque horizontalement à partir d'un mètre au-dessus du sol. De jolies feuilles largement ovales et brusquement rétrécies au sommet (acuminées), d'un beau vert olive, se développent sur ces rameaux, sur deux plans opposés seulement, comme celles des Tilleuls — et offrent ainsi la disposition distique des botanistes.

C'est vers la fin d'août qu'apparaissent, à l'aisselle de presque chaque feuille, des milliers de petits épis paniculés de fleurs blanches, qui transforment la touffe entière en un splendide, gigantesque et majestueux bouquet virginal. Par elle-même, chaque fleur est très-insignifiante; c'est la fleur du Sarrazin ou de la grande Persicaire, plus petite encore; mais la masse, élégamment disséminée sur ce feuillage horizontal, produit un effet des plus merveilleux. En voyant cette ravissante floraison, j'ai été grandement dédommagé de la perte de la fameuse nouvelle Asperge qu'avait fait espérer son introducteur.

D'après le résultat obtenu à Guitrancourt, ce *Polygonum* ne me paraît pas d'une culture bien difficile. Il est là dans une terre assez forte, humide mais sans excès à cause de la pente du terrain. Pour l'exposition, elle doit être ouverte; mon protégé — car je l'autorise à se recommander de mon nom — ne craint pas le soleil; les pieds dans l'eau, il peut supporter toute la journée, sans fléchir, les regards brûlants de l'astre du jour. Quant à la multiplication, on peut opérer par éclat à l'automne ou au printemps la reprise est aussi facile que pour le chiendent.

F. HERINCQ.

NOTE SUR LA CULTURE DES LAURIERS-ROSES.

(*Nerium-Oleander*.)

Parmi les plantes qui jouissent toujours des faveurs bien méritées du public parisien, le *Nerium-Oleander*, plus connu sous le nom vulgaire de *Laurier-rose*, se place au premier rang; aussi, à chaque grande fête de l'année, à la Saint-Jean, la Saint-Pierre, la Saint-Paul, la Sainte-Marie et à la Saint-Louis, les marchés aux fleurs de Paris en sont-ils toujours largement pourvus.

Ils forment, avec les Orangers, les Myrtes et les Grenadiers, l'un des commerces les plus importants de l'horticulture parisienne.

C'est que cet arbuste joint à un port élégant une abondante floraison et que ses fleurs, rose-carmin vif d'un grand éclat, répandent une douce odeur d'amande. Peu difficile sur le logement, il passe l'hiver dans des caves, dans des greniers. Aussi le voit-on figurer à la fenêtre de l'artisan et aux portes des boutiques des commerçants.

Les Lauriers-roses se multiplient de marcottage ou couchage, et de boutures.

Depuis une vingtaine d'années que l'on s'occupe de produire beaucoup de cet arbuste, la multiplication de couchage a été abandonnée pour le bouturage qui produit des plantes mieux faites, en plus grand nombre et qui fleurissent plus vite.

C'est par le bouturage que mon ami M. Chevet, horticulteur parisien, obtient ces magnifiques petits Lauriers qui ont fait l'admiration des visiteurs de l'Exposition universelle au jardin réservé, première quinzaine du mois de juin. Mon père ayant pendant vingt-cinq ans, cultivé aussi spécialement ce magnifique arbuste, ce sont les résultats de sa longue pratique, dans cette culture, que je viens faire connaître aux amateurs.

Le premier mode de propagation, le couchage ou marcottage, se pratique ainsi qu'il suit : Vers la fin d'avril ou commencement de mai, époque où l'on sort les plantes d'orangerie, on plante en pleine terre, dans un terrain préalablement bien fumé et bien labouré, de vieux pieds de Lauriers ayant beaucoup de branches; au bout d'un mois que ces pieds sont enracinés dans le sol, on abaisse vers le sol toutes les branches, en les fixant avec des piquets; puis on les recouvre de 10 à 15 centim. soit de bonne terre ou de terreau; on arrose ensuite copieusement chaque semaine une ou deux fois, selon le temps qu'il fait; puis, vers le commencement du mois d'août, on procède au sevrage, c'est-à-dire que, sans lever de terre les branches enracinées, on les sépare du pied-mère par un coup de serpette ou de sécateur, pour qu'elles se préparent à vivre seules et qu'elles puissent former des plantes adultes. Vers le commencement de septembre on les lève de terre pour les empoter dans des pots proportionnés à leur force.

Les premiers jardiniers qui ont multiplié des Lauriers couchaient les branches tout de suite dans des pots, croyant qu'à la levée de terre ils en perdraient à la reprise ; ils incisaient même les branches, comme pour des Œillets, à la place où ils

voulaient provoquer des racines. Mais à mesure qu'on a pratiqué cette culture, on s'est aperçu que ces précautions étaient inutiles, qu'on empêchait au contraire les plantes de se développer librement et qu'on avait ainsi des pieds bien moins forts que ceux obtenus par le couchage en pleine terre.

Le couchage, qui donne des plantes fortes plus vite que par le bouturage, les forme moins bien; aussi a-t-il été abandonné pour le bouturage. On peut faire des boutures de Lauriers roses en toute saison, pourvu qu'on puisse leur donner les deux éléments nécessaires à leur existence: la chaleur et l'humidité. Les meilleures boutures sont celles faites en avril en pots ou terrines avec des branches coupées sur du bois de deux ans, et chauffées par une couche à 30 ou 35 degrés centigrades; la terre doit être tenue toujours humide. Dans ces conditions, les boutures émettent toutes des racines entre 60 et 80 jours.

Dès qu'on s'aperçoit qu'elles sont enracinées, on les habitue graduellement à l'air, on les rempote, puis on les place à l'air libre. L'année suivante, on pince la tête des jeunes Lauriers à 50 ou 60 centim. de hauteur, afin de provoquer l'émission des branches qui doivent donner des fleurs l'année suivante. On supprime les yeux ou petites branches qui pourraient se former jusqu'à 15 ou 20 centim. au-dessus du sol, de manière à obtenir une petite tige de cette hauteur. Il nous semble inutile de dire que les plantes doivent être rempotées à mesure qu'elles prennent du développement. Ces plantes demandent surtout de bons arrosements et à ne jamais avoir une terre sèche.

La meilleure terre, est toujours la terre franche, mélangée de quelques bons engrais. L'air, l'humidité et la chaleur, voilà en trois mots le résumé d'une bonne culture de Lauriers-roses.

Sans l'air, ils se couvrent de poux ou de punaises qui finis-

sent par les faire périr ; sans humidité et chaleur, il n'y a pas de végétation.

Je m'estimerai très-heureux si ces données très-sommaires peuvent être de quelque utilité aux lecteurs de l'*Horticulteur français*.

E. Chaté fils aîné,
horticulteur, 40, boulevard Picpus (Paris), près la place du Trône.

LA RAVE SERPENT OU MOUGRI DE JAVA.

Depuis quelque temps, on ne parle que de la *Rave serpent*, ou *Mougri de Java*, à siliques ou fruits longs de 70 à 75 centimètres, dont la saveur un peu piquante permet de les manger à la manière des Radis, ou confits dans le vinaigre. L'année dernière, à la suite de l'exposition d'horticulture de Londres, où la plante avait été exposée, on vendait la graine en Angleterre au prix de 12 fr. 50 centimes chaque, ou 3 pour 25 francs (une livre sterling).

Mais cette plante est-elle bien, comme on l'a nommée, le *Raphanus caudatus*, de Linné, espèce cultivée dans le jardin d'Upsal vers 1770, et, il y a une cinquantaine d'années, au jardin des plantes de Paris ? Ou n'est-ce qu'une variété du Radis ordinaire (*Raphanus sativus*), comme le pense M. Duchartre, dans une note publiée en 1859, sur cette plante, dans le Journal de la Société d'horticulture de Paris ?

Les faits qui se sont présentés cette année, dans certaines cultures, confirmeraient l'opinion du savant secrétaire rédacteur de cette Société. Plusieurs personnes, et tout récemment encore M. Gloëde, habile et dévoué cultivateur de Fraisiers, annonçait à plusieurs de ses amis, dans le jardin de l'Exposition, que ce *Raphanus* à longue silique pendante, lui avait donné, dans un semis, un certain nombre d'individus dont les siliques étaient très-courtes et dressées, comme dans le vrai *Ra-*

phanus sativus ou Radis. Cette nouvelle importation ne serait donc qu'une variété locale, obtenue à Java, et qui, cultivée sous un autre climat se rapprochant de celui de la Chine, d'où le Radis est originaire, retourne plus ou moins rapidement au type.

Cette révélation donnera à réfléchir aux amateurs de nouveautés ; car 12 francs 50 centimes la graine, c'est payer un peu cher un simple Radis.

LOUIS CORDIER.

BIBLIOGRAPHIE.

Nous venons de terminer la lecture de plusieurs livres qui nous ont été adressés; mais le temps nous manque pour écrire nos impressions. Nous les remettons au prochain numéro. Toutefois nous dirons de suite que *la Culture et l'Histoire du genre Canna*, par M. Emile Chaté, est un livre admirablement conçu, et qui devient indispensable aux amateurs de ce beau genre.

La *Culture de l'Asperge*, par M. T. Lenormand, est un excellent guide pour l'homme qui n'a que peu de temps à donner à la lecture; l'auteur a résumé tout ce qu'on doit savoir pour obtenir de belles et bonnes Asperges, dans 54 pages du petit format adopté par M. Donnaud pour sa *Bibliothèque de l'Horticulteur et de l'Amateur du jardinage*, à laquelle appartiennent ces deux nouvelles publications.

Quant au *Dictionnaire de pomologie* de M. André Leroy, le premier volume qui vient de paraître nous a permis de juger de l'importance et du grand mérite de cette publication que l'auteur a voulu mettre à la portée de toutes les bourses. 6 fr. 50 le volume; c'est vraiment pour rien. Au prochain numéro donc les détails et renseignements.

F. H.

CATALOGUES D'HORTICULTURE

POUR 1867.

Adolphe Pelé fils, horticulteur, rue de Lourcine, 151, Paris. — Catalogue des plantes disponibles dans l'établissement.

Ambroise Verschaffelt, rue du Chaume à Gand (Belgique). Plantes nouvelles et prix courant n° 81, pour l'automne 1867 et le printemps 1868.

Courtois-Gérard et **Pavard**, marchands-grainiers, 24, rue du Pont-Neuf, près les Halles centrales, Paris. — Catalogue d'oignons à fleurs, automne 1867.

Croux et fils, horticulteurs-pomologistes, vallée d'Aulnay, à Sceaux (Seine). — Extrait du Catalogue général et prix courant des arbres fruitiers et d'agrément à l'usage de la plantation des parcs, jardins anglais et fruitiers.

Ducher, horticulteur, chemin des Quatre-Maisons, Guillotière-Lyon (Rhône). — Prospectus des 4 nouvelles variétés de Rosiers hybrides remontants obtenus de semis dans l'établissement.

Fontaine et Duflot, marchands grainiers, 2, quai de la Mégisserie, Paris. Catalogue des Oignons à fleurs, plantes diverses, et graines que l'on peut semer en septembre et octobre.

Gloède, horticulteur, 14, faubourg St-Louis, à Beauvais. Catalogue descriptif de nouvelles variétés et autres de Fraisiers.

Guillot (J.-B.), père, horticulteur, rue du Repos, 43, à la Guillotière-Lyon (Rhône). — Extrait du Catalogue général des Rosiers pour l'automne 1867 et le printemps 1868.

Guillot (J.-B.), fils, horticulteur, chemin des Pins, quartier Sainte-Anne, à Lyon-Guillotière (Rhône). — Catalogue et prix courant des Rosiers cultivés dans l'établissement disponibles pour l'automne 1867 et le printemps 1868.

Lemoine (V.), horticulteur, rue de l'Étang, 67, à Nancy (Meurthe). — Catalogue n° 50, supplément et modification des prix : plantes de serre chaude, de serre froide et de pleine terre, nouveautés. Prix courant pour l'automne 1867.

Liabaud, horticulteur, montée de la Boucle, 4, angle de la Grande-Rue de la Croix-Rousse, Lyon (Rhône). — Supplément au Catalogue général des plantes cultivées dans l'établissement.

Loise-Chauvière, grainier-horticulteur, quai de la Mégisserie, 14, Paris. — Catalogue de graines de fleurs; prix courant.

Louis Sergent, pépiniériste-horticulteur, rue Saint-Aubin, 7, à Vitry-sur-Seine (Seine). — Catalogue général des végétaux cultivés dans l'établissement.

Margottin, horticulteur, Grande-Rue, 22, à Bourg-la-Reine, près Paris. — Catalogue des meilleures Roses remontantes et autres plantes.

Thibaut-Keteleër, ci-devant rue de Charonne, actuellement rue Houdan, 85, à Sceaux (Seine). Extrait du Catalogue général. Nouveautés d'Azalées, Fuchsia, Pelargonium et diverses.

Thibaut-Prudent, 4, rue de la Cossonnerie, Paris. Catalogue des Oignons à fleurs, griffes et pattes. Jacinthes.

Verdier (Eugène) fils aîné, 3, rue Dunois, 13e arrondissement, gare d'Ivry, Paris. Catalogue descriptif et spécial, pour le commerce : Glaïeuls, Amaryllis, Iris, Pivoines, Rosiers nouveaux.

Vilmorin-Andrieux et Cie, 4, quai de la Mégisserie, Paris. Catalogue d'Oignons à fleurs, et des graines de plantes qui peuvent être semées en septembre et octobre.

Travaux du mois d'Octobre.

Jardin potager. On sème en place : Mâche, Epinards, Cerfeuil, pour récolter en mars, et des Laitues crêpe rouge, petite noire, romaines hâtives, pour repiquer ensuite sur couche. On repique en place ou en pépinière : Choux d'York et autres, Oignons blancs, Oseille; et sur cotières, Laitues de la Passion, Choux-fleurs. Lorsque les gelées arrivent, il faut couvrir les semis et jeunes plants, ainsi que les planches de Chicorée, Scaroles et Haricots qui pourraient encore rester dans le jardin.

Jardin fruitier. Récolter les fruits d'hiver et choisir pour cela un temps bien sec. Pour que ces fruits se conservent plus longtemps, il faut éviter de les meurtrir et les laisser ressuyer dans une pièce bien sèche, avant de les transporter dans le fruitier. C'est le moment d'adresser les demandes d'arbres.

Jardin d'agrément. Travaux d'entretien et de propreté. On met en place les Chrysanthemum. On peut planter des Œillets de poète, Mufliers, Scabieuse, Campanules, Digitales, Polemonium et autres plantes vivaces élevées en pépinières. On fait ses plantations, en pleine terre, d'Oignons de Jacinthes, Tulipes, Narcisses, Crocus. On doit relever, pour mettre en pot, de la Giroflée jaune et la rentrer sous un abri quelconque pendant l'hiver, afin de l'avoir de bonne heure en fleurs au printemps.

Serre. On doit aérer pendant les heures les plus chaudes, tant que la température extérieure sera égale à celle de la serre ; mais vers la fin du mois, les nuits commencent à être froides, il est alors prudent de préparer les paillassons pour en couvrir les vitres. On ne doit pas oublier que les plantes ont besoin de repos pendant un certain temps; on doit donc commencer à diminuer les arrosements. Il est cependant quelques espèces qui ne fleurissent, sous notre climat que pendant, la saison d'hiver; à celles-là, les arrosements ne doivent pas manquer, surtout lorsqu'elles se disposent à entrer en végétation.

Si les plantes d'orangerie ne sont pas encore rentrées, il ne faut pas tarder à les hiverner; les nuits commencent à être froides et humides; il faut choisir une belle journée de soleil et attendre que l'humidité de la rosée des nuits soit disparue; autrement on risquerait de voir les plantes pourrir. On doit disposer ces plantes, dans l'orangerie, de manière à réserver le devant pour les plantes délicates ou celles qui conservent leurs feuilles. On place les arbrisseaux à feuilles caduques tout à fait au fond avec les Orangers et les Lauriers roses. Règle générale : toute plante à feuilles molles et qui les conserve pendant l'hiver, doit être rentrée dans un endroit bien éclairé, pour recevoir autant de lumière que possible. On dépouille les Fuchsia et les Geranium zonales de leurs feuilles, et on les intercalle entre les caisses d'Orangers; ils n'ont pas besoin de lumière avant le mois d'avril, si on ne les pousse pas à l'eau; on ne doit arroser les plantes d'orangerie que très-rarement, pour maintenir seulement la vie.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

F. Hérincq, **Chronique**. — L. Guillotsaux, **Exposition universelle**. — O. Lescuyer, **Sanchezia nobilis** (Pl. XII). — Ern. Bonard, **Plantes nouvelles**. — Ern. Bonard, greffe de **boutons à fruits**. — Andr. Leroy, **Poire de Curé**. — Em. Chaté, des **Engrais**. — **Catalogues** d'horticulture. — Travaux du mois de novembre.

CHRONIQUE

Clôture de l'Exposition universelle ; exposants atteints de fièvre ; divagation et aberration ; titres des candidats à la décoration ; les cinq grands prix ; époques de la distribution des récompenses ; conseils aux candidats malheureux. — Quatre nouveaux livres : Culture des Asperges ; des Ananas ; des Canna ; Dictionnaire de Pomologie.

C'en est fait, la grande lutte pacifique de l'intelligence et du travail des peuples, qui a tenu pendant six mois en éveil le monde entier, est enfin terminée ! Encore quelques jours et toutes les immenses richesses végétales qui ont pris place successivement dans un petit coin du Champ-de-Mars auront disparu ; cet ancien désert enlevé aux enfants de Bellone va redevenir ce qu'il était : un désert poudreux. Adieu donc cascades, rivières et verts gazons ! Adieu belle oasis, petit univers tant admiré ! Encore un peu de temps et rien ne laissera plus soupçonner ton existence ! C'est ainsi que tout passe et disparaît en ce monde.

Pour beaucoup il ne restera de ce magique jardin qu'un vague souvenir ; pour quelques-uns, une couronne de laurier rappellera qu'on y fut vainqueur.

Dans cette grande mêlée, où tant d'intérêts étaient en jeu, nous avons voulu rester simple spectateur, afin qu'on ne puisse nous accuser de partialité envers quelques combattants. Des hommes vivant en dehors du monde horticole, mais non

étrangers à la science ont bien voulu se charger de la tâche ardue de rendre compte des résultats. Nous croyons qu'ils l'ont remplie avec impartialité ; si quelques lots ont échappé à leurs investigations, il ne faut s'en prendre qu'à la disposition du jardin, dans lequel les lots d'un même concours étaient disséminés, perdus dans les massifs de garniture, auxquels il a fallu recourir pour remplir une aussi vaste étendue de terrain. Qu'ils reçoivent donc nos remercîments.

Quant à nous, qui avons assisté à ce grand tournoi en simple curieux, nous n'avons pas moins éprouvé certaines impressions, que nous ferons connaître en leur temps; ce sera le bouquet des comptes rendus publiés par l'*Horticulteur français*, c'est-à-dire la vérité sur l'Exposition horticole. En attendant, rentrons dans la chronique fantaisiste, qui veut qu'on parle un peu de tout.

Naturellement la clôture de l'Exposition nous fournit le morceau d'entrée, — sauce mayonnaise! — Elle a fait naître, en effet, chez un assez grand nombre d'exposants, une maladie terrible qui, depuis quelques années, détraque la raison de tous ceux qui en sont atteints; c'est la fièvre *rubro-rubanique*. J'ai vu plusieurs de nos malheureux confrères; ils ne sont plus que l'ombre d'eux-mêmes! Ils divaguent que cela fait peine à entendre. Un entre autres, qui n'ayant ni jardin ni serre achetait des plantes à la fin de chaque concours, pour en reformer un nouveau, passe son temps à calculer combien les feuilles de ses plantes ont pu décomposer d'acide carbonique, et rendu d'oxygène à l'humanité. Sans elles, dit-il, tous les augustes souverains qui ont visité l'Exposition auraient été asphyxiés; et il conclut qu'il a droit aux honneurs dus aux hommes pour lesquels la patrie est reconnaissante. Il n'est pas le seul, malheureusement, à donner de pareilles preuves d'aberration d'esprit. Le syndic d'une association, composée d'un seul membre, est tellement convaincu de son droit qu'il demandait der-

nièrement à un fonctionnaire de l'Exposition quand on lui délivrerait *sa* croix.

— Est-ce que vous allez bientôt mourir? lui fut-il répondu. Hélas! peut-être bien, s'il ne l'a pas. Enfin d'autres encore en ont tant fait, qu'il est impossible aujourd'hui de leur accorder l'insigne de l'honneur.

Sans doute l'horticulture et l'agriculture méritent d'être encouragées par cette haute récompense, aussi bien que les arts et industries; mais faut-il encore que ceux qui la convoitent et la demandent aient rendu des services exceptionnels à l'une de ces deux sciences, et qu'ils soient dignes de la porter.

Il est vraiment curieux de lire les titres que font valoir certains de ces candidats, qui, je dois le dire, ne sont pas tous des horticulteurs. Ce sont des promoteurs de l'horticulture par occasion; des maires, des capitaines de gardes nationales, qui, ayant échoué à plusieurs 15 août, ont profité de l'Exposition universelle pour appuyer leur nouvelle demande d'une botte de Radis, d'une corbeille de Pommes à faire des confitures, ou d'un bouquet de Roses! Quelle cruelle déception pour tous ces braves et vaillants soldats de Flore et de Pomone qui n'ont jamais été désarmés — par les premiers revers — quand à l'appel nominal des nouveaux légionnaires, ils n'entendront pas leurs noms. Dans quel état fiévreux ils sont! combien doit encore durer cette fiévreuse attente? Je ne puis le dire. Tout ce que je sais, c'est que la Commission impériale a arrêté les cinq grands prix et qu'ils sont accordés à MM. Chantin, Linden, Veitch, Vilmorin et à la Société de secours mutuels des maraîchers de Paris.

Sans être prophète on peut prédire que les nouveaux chevaliers — s'il y en a — seront choisis parmi ces cinq grands prix; car il n'est guère supposable qu'on décerne le ruban aux exposants qui n'ont eu que des mentions honorables; c'est

d'une telle logique que je redoute pour la raison de ceux qui courent après la croix, et qui n'ont qu'une simple médaille d'argent, ou même d'or. Je n'affirme pas cependant que ma prédiction s'accomplira. Tout ce qu'on croit logique ne l'est pas toujours; je désire qu'il en soit ainsi, pour mes pauvres amis, dont le raisonnement dénote déjà un affaiblissement considérable des facultés intellectuelles. Je les engage donc à attendre patiemment. D'après le *Petit journal*, qui généralement est bien informé, voici l'ordre et les époques de la distribution des récompenses accordées à l'horticulture et à l'agriculture :

Grands prix, au commencement de novembre ;
Médailles d'or, fin de décembre;
Médailles d'argent, fin de janvier;
Médailles de bronze, fin de février;
Mentions honorables, fin de mars.

Quant aux rubans, il n'en parle pas; mais en tout cas, le plus tôt ne peut être que le 1er avril. Quel poisson pour beaucoup!! Pauvres confrères et amis! faites une croix sur votre ruban, et n'y pensez plus. Chantez gaiement avec Josselin, dans le *Roi d'Yvetot :*

Fi des honneurs,
Des grandeurs;
Parlez-moi d'un chez soi
Où l'on est bien à l'aise.

Oui, c'est bien là seulement où se trouve le bonheur, et il n'y manquera rien, si vous avez su faire, autour de votre demeure, un joli petit jardin dans lequel vous aurez planté des Canna, des Asperges, des Poiriers, voire même des Ananas dans une petite serre. Si vous ignorez l'art de les cultiver, vous consulterez avec fruit trois petits livres que vient d'éditer M. Donnaud, et un gros volume de M. André Leroy, le *Diction-*

naire de Pomologie. On y trouve dévoilés tous les mystères de culture de ces différents genres.

La *Culture de l'Asperge* est de M. Lenormand fils, nom bien connu ; c'est une garantie que ce livre est tout à fait pratique, et qu'il ne contient que juste ce qu'il faut connaître pour bien cultiver cette plante. La culture de l'Asperge est pratiquée dans l'établissement Lenormand depuis près de quarante ans. L'auteur de la petite brochure, que nous recommandons, a donc été à même d'apprécier la valeur des différentes méthodes, tant au point de vue de l'économie, que de celui de l'amélioration du produit. La méthode qu'il développe dans son petit *Traité* est celle qui donne, comparativement aux autres méthodes de culture, les meilleurs résultats, puisqu'elle fournit un rendement au moins double sur la même surface de terrain, avec diminution notable de fumier. Le secret, il est là,— dans son livre, — je viens de le lire; il n'en fait pas mystère. C'est dit simplement, sans prétention; mais aussi comme c'est clair !

Le livre sur les *Ananas* est de M. Gontier père, l'habile primeuriste de Montrouge, une de nos gloires horticoles ; c'est lui qui a appliqué le premier le soufrage pour combattre la maladie de la Vigne; mais ce n'est pas lui qui a eu la récompense; d'autres la portent pour lui à leur boutonnière.

Le livre de M. Gontier est consacré aux *Ananas à fruits comestibles;* leur culture actuelle est comparée à l'ancienne culture ; à la fin du livre on .trouve une *Notice sur là culture forcée du Fraisier*. C'est le premier ouvrage qui traite de l'Ananas, et il est heureux que ce soit un homme du métier qui ait pris l'initiative; car on est assuré de l'exactitude des données; il est vrai que les faiseurs n'auraient pu le faire, puisqu'ils n'avaient rien à piller ni à dénaturer.

Après la description et l'historique des Ananas, M. Gontier passe à l'examen critique de l'ancienne méthode de culture, et

il en montre les défauts et les mauvais résultats. Passant ensuite à la reproduction et à la multiplication des Ananas, il examine la reproduction par le semis, par œilletons, couronnes et collerettes. Puis il donne la liste descriptive des variétés qui font partie de sa collection de réserve, et qu'il considère comme les plus méritantes, au point de vue des cultures d'amateurs, pour la succession de la maturité des fruits. Enfin il fait connaître, dans tous ses détails, cette méthode française si fort appréciée de nos voisins les Anglais.

Ce livre manquait, et nous félicitons M. Gontier de l'avoir écrit ; il a rendu un signalé service aux jardiniers et amateurs, qui, faute de renseignements, ont été privés de ce délicieux fruit ; ils trouveront les premiers principes de cette culture qui n'a rien d'exorbitant, comme frais d'installation ; tous les renseignements sur la construction des bâches, serres, etc. ; des figures aident encore à l'éclaircissement du texte. Nous reprocherons toutefois l'absence de table des matières.

Le livre est très-commodément divisé en chapitres ; mais rien ne vient aider à trouver ce qu'on cherche. Il faut feuilleter tout le livre ; c'est une perte de temps. Nous appelons l'attention de l'éditeur sur cette absence de la table ; il lui sera facile de l'ajouter à la seconde édition qui ne tardera pas à venir établir le succès que nous prédisons au livre de M. Gontier.

Il est un autre ouvrage de la Bibliothèque de l'horticulteur et de l'amateur de jardinage, qui se recommande particulièrement, c'est celui de M. Chaté fils, sur les *Canna*, et au sujet duquel M. Morren, de la Belgique, qu'on ne peut taxer ici de partialité, s'exprime ainsi : « Nous avons lu cet ouvrage avec un véritable intérêt, parce que dès les premières lignes nous avons reconnu chez son auteur les qualités les plus recommandables. Il expose de la manière la plus judicieuse les véritables principes scientifiques qui doivent diriger celui qui veut élucider la connaissance d'un genre de plantes nombreux, soumis à la cul-

ture et par suite fort embrouillé.— Le *Canna* est une monographie botanique et horticole telle que la fédération des sociétés d'horticulture de Belgique en demande au sujet de toutes les plantes dont la culture est répandue.» Ce dernier passage est le meilleur éloge qu'on puisse faire du livre de M. Chaté ; car les sociétés d'horticulture, en Belgique, ne craignent pas de jeter le blâme sur les mauvaises publications qui leur sont adressées. L'espace nous manque pour entrer dans de plus amples détails. Mais, d'après les quelques lignes de M. Morren, on voit que c'est un travail complet ; aux données historiques et scientifiques sont ajoutées des notions complètes de culture, qui permettent à l'amateur de cultiver et de multiplier, avec succès, toutes les espèces et variétés de Canna. Nous avons reproduit, à la page 356 le chapitre *des Engrais* qui peut donner une idée de la manière dont M. Chaté a traité son sujet.

Enfin, nous dirons deux mots seulement du *Dictionnaire de Pomologie* de M. André Leroy. C'est un ouvrage des plus remarquables aux points de vue scientifique et typographique. L'auteur, possesseur d'une des plus riches et complètes collections de fruits, s'est livré pendant bien longtemps à l'étude comparative de toutes les variétés de fruits avant d'avoir écrit le titre de son livre. C'est une œuvre complétement originale, et qui témoigne des vastes connaissances pomologiques de l'auteur. Pour établir la synonymie, il lui a fallu fouiller tous les livres qui traitent cette matière, non-seulement français, mais encore étrangers, et ce n'est pas une mince affaire. On trouvera plus loin l'article sur la *Poire de Curé*, que nous extrayons du livre pour montrer comment l'auteur traite chaque variété de poire.

L'ouvrage complet aura quatre volumes. Le premier, qui vient de paraître, ne contient que la moitié du genre Poirier, 389 variétés, et le prix n'est pas, comme on l'a imprimé par erreur dans le dernier numéro, 6 fr. 50, — mais seulement

6 fr. pris chez l'auteur, et 1 fr. 20 en plus pour le recevoir par la poste.

J'ai lu entièrement toute la première partie, qui est l'historique du Poirier; c'est plein d'intérêt. En somme, c'est un excellent livre que nous recommandons sans réserve.

F. HERINCQ.

EXPOSITION UNIVERSELLE.

Concours des 1er et 15 septembre; 17 et 15 octobre.

Nous avons déjà parlé de Dahlia; il nous faut encore y revenir, puisque cette fois il s'agit pour lui du concours principal. Je n'ai jamais bien compris cette répétition de concours pour un même genre de plantes. Elle n'a pu que favoriser des collections très-secondaires qui, venant après coup, se trouvaient en première ligne, quand elles n'eussent été qu'en seconde ou même en troisième si toutes eussent été présentées au jour indiqué par le programme. Pour ne pas revenir sur le même genre plusieurs fois dans cet article — qui fort heureusement est celui de la fin, du moins je l'espère, — nous envisagerons d'un seul coup les quatre derniers concours.

Pour les Dahlias en pleine terre, nous ajouterons à ceux déjà signalés dans notre dernier article, un beau massif de M. Rouillard, et celui de M. Loise-Chauvière. Au concours du 1er septembre — concours principal, — M. Rouillard a remporté le 1er prix pour bonne culture, et le 15 il recevait encore un 1er prix, en concours imprévus, pour Dahlias en collection. En général, les Dahlias se sont montrés trop généreux envers leur feuillage, qui avait pris une telle proportion, que c'est à peine si on apercevait quelques fleurs dont le développement laissait beaucoup à désirer. Nous ne ferons pas le même reproche aux flèurs coupées. Là, le cornet de papier avait produit

son effet; car certaines fleurs avaient une ampleur inaccoutumée.

Les exposants de la 1re quinzaine de septembre étaient MM. Moricart et Asclept, 1er prix; Devaux, d'Ermont et Scalabre-Delcour, 2e; Loise-Chauvière, 3e, et Mangin, mention honorable. Les 15 septembre, 1er et 15 octobre, nous retrouvons encore MM. Moricart et Asclept, Rohart, 1er; Dufoy, Chardine, Rendatler, Coulon, Loise-Chauvière, Guénot. Ce n'est que plus tard, au concours du 15 octobre, qu'apparurent les collections de M. Mézard, qui lui ont valu chaque fois un 1er prix.

Des nouveautés ont été présentées : le 1er septembre, par MM. Guenoux, amateur, Souchet, de Bagnolet et Laloy; le 1er et le 15 octobre encore des nouveautés de M. Guenoux; ce qui lui a fait trois premiers prix pour un. C'est ainsi qu'avec le même genre, peut-être même avec les mêmes variétés, on pouvait obtenir quatre et cinq récompenses. M. le Commissaire général a dû trouver que le Jury agissait en véritable enfant prodigue.

Cette remarque peut s'appliquer aux Glaïeuls, qui, depuis trois mois, n'ont pas cessé de se présenter à chaque renouvellement de quinzaine; nous avons pu encore admirer, à la fin d'octobre, quatre collections de MM. Souchet, Eugène Verdier, Loise-Chauvière et Guénot, toujours classées comme au grand concours spécial.

Les Roses sont aussi dans le même cas : ce sont toujours MM. Margottin, Hippolyte Jamain et Duval qui renouvellent leurs massifs de Rosiers thés. Et les Roses coupées appartiennent à MM. Hippolyte Jamain, Margottin, Cochet, Duval, Marest, etc., qui passent alternativement premiers et deuxièmes.

Au concours du 1er septembre, M. Pernet, de Lyon, a présenté une Rose nouvelle, *Mme la Baronne de Rothschild*, qui a reçu une mention honorable.

Pour les plantes annuelles en collections variées, MM. Vilmorin, Thibaut-Prudent et leurs confrères, n'ont pas abandonné la place. Les collections de *Dianthus sinensis* du premier et de M. Sénéclauze étaient très-variées; elles ont dû faire le bonheur des adversaires de l'espèce. On en voyait de toutes les formes et de toutes les couleurs.

Les *Petunia* n'ont brillé qu'en fleurs coupées pendant le mois de septembre; ils appartenaient à MM. Rendatler et Tabar; dans le courant d'octobre, M. Chardine en a planté une demi-corbeille, qui nous a fait regretter l'absence de concurrents.

Quelques *Reines-Marguerites* de MM. Duvivier, Thibaut-Prudent, Loise-Chauvière et Guénot ont encore paru dans la première quinzaine de septembre, et son parent, le *Zinnia double*, exposé par MM. Oudin, Guénot, Regnière, a voulu clore la fête; il montrait ses jolis pompons, le jour de la fermeture officielle.

Le *Phlox Drummondii* a baissé dans l'estime publique; à peine en avons-nous vu quelques pieds disséminés dans les groupes de plantes variées, sa véritable place; car en corbeille uniforme, comme celle de M. Duvivier, le mérite de ses jolies fleurs est anéanti par son mauvais maintien.

En *Phlox decussata*, ou vivace, M. Rendatler en avait quelques variétés assez remarquables pour lesquelles il a eu un 2e prix; et M. Alphonse Dufoy, une nouveauté, nommée *Virgo-Maria* à fleurs blanches, qui n'a rien de bien extraordinaire.

En plantes vivaces de plein air, nous citerons aussi l'intéressante collection d'*Aster* de M. Yvon, 2e prix; les *Lilium* de M. Thibaut-Prudent, 1er prix; encore des Œillets remontants et Mignardises de MM. Gauthier-Dubos, Boucharlat et Nardy frères, de Lyon.

M. Havard avait une corbeille d'*Anémone Honorine Joubert*, qui a bien montré le mérite et la beauté de cette variété mise

au commerce il y a quelque 4 ou 5 ans, par M. Rendatler, en même temps que le *Gazania aurantiaca*, qui, lui aussi, formait une ravissante corbeille plantée par M. Loise-Chauvière.

J'ai beaucoup admiré une plante qui a été fort malmenée dans ce recueil par notre sévère ami, M. Herincq ; c'est l'*Iresine Herbstii*. Je lui demande la permission de m'inscrire ici en opposition à son jugement ; cultivée par des mains habiles, comme celles qui ont présidé à l'élevage des sujets qui formaient la corbeille de l'Exposition, cette plante est réellement très-belle. Il y avait là des individus de près de deux mètres de hauteur, et dont les feuilles vigoureusement développées offraient un limbe parfaitement plane, de 10 centim. au moins de longueur, d'un rouge vif du plus charmant effet, surtout quand le soleil, les caressant de ses éclatants rayons, permettait de les voir par transparence. J'ignore le nom de l'exposant — il n'était pas indiqué, — et je le regrette ; car un aussi bon résultat de culture mérite d'être signalé.

C'est ainsi que je comprends les plantes à feuillage. Elles doivent avoir de la vigueur et un cachet tout différent de celui de nos plantes indigènes.

La *Poirée à carde du Brésil*, exposée par MM. Courtois-Gérard et Vilmorin, avec ses grandes feuilles rouges gaufrées à pétiole plus ou moins orange, constituent certainement une plante à beau feuillage ; mais elle ressemble trop à la Betterave, que nous voyons en parcourant nos champs, et ce nom de *Poirée*, rappelle qu'une de ses congénères, à feuilles vertes, joue un triste rôle chez les pauvres diables affligés d'infirmités. Elle n'a donc rien de curieux pour attirer la vue, et rien d'intéressant pour fixer l'attention, puisque nous vivons depuis longtemps au milieu de plantes analogues. Pour qu'une plante ait de l'attrait, il faut qu'elle ne ressemble en rien à nos plantes indigènes ; autrement on la repousse dédaigneusement avec cette phrase stéréotypée : Nous en avons plein nos prés.

C'est à cause de leur trop grande ressemblance avec le *Chou à vache* que les *Choux* plus ou moins *frisés*, comme ceux exposés par MM. Vilmorin et Guénot, restent à peu près confinés dans les jardins des marchands grainiers, et de quelques curieux des bizarreries de la nature.

Le Gynerium, qui ressemble tant par son feuillage à nos Laiches ou Carex, ne jouirait pas de si grande réputation, s'il n'avait pas ses splendides panaches. Je doute que la chétive variété panachée exposée par M. Oudin, de Meudon, obtienne jamais quelques succès ; pour les panachures, les beaux jours sont passés.

En voyant la collection de Lierres panachés de M. Dieuzy, qui a reçu un 1er prix, je me suis demandé comment on a pu se laisser aller à cet engouement du rachitisme ; tous ces malheureux Lierres ont une mine qui dénote la misère, et leur vue attriste plutôt qu'elle n'égaye. Je ne comprends donc pas qu'on ait tant multiplié les variétés ou mieux les noms, et qu'on ait fait le *Rhombea-japonica* quand on avait l'*Arborea elegantissima*, ou le *Marginata arborea argentea*, ou le *Marginata pulchella*, ou bien encore le *Marginata cullisii !* Quand on voit, à côté de ces êtres rabougris, les beaux et vigoureux Lierres en arbres de M. André Leroy, on doit avoir honte de leur préférer de semblables expirants, sur la tombe desquels nous pourrons bientôt planter les Noisetier et Bouleau pleureurs de MM. Charles Neusing et Bonamy, couronnés à l'Exposition d'un 2e prix.

Une collection qui nous a vivement intéressé, est celle de la Compagnie suédoise. La Suède est, comme chacun sait, l'un des pays les plus septentrionaux de l'Europe, situé entre le 55e et le 71e degré de latitude ; le cap Nord, dans la mer Glaciale, est le point extrême. Il n'y a que deux saisons, 9 mois de froid et 3 mois de grande chaleur ; et dans la région polaire il y a trois mois de nuit et trois de jour. C'est pendant cette dernière

période que les végétaux se développent : dans l'espace de six semaines ils fleurissent et fructifient. Il est donc intéressant de connaître les plantes qui s'accommodent d'un pareil climat. Si nous en jugeons par les arbres et arbustes cultivés, qui étaient représentés par des branches fraîches à notre Exposition, le nombre en est assez considérable, et il pourrait l'être plus encore, selon un savant de Stockholm, M. Anderson, qui a publié un *Aperçu de la végétation des plantes cultivées en Suède*, et auquel nous empruntons les quelques renseignements suivants qui font connaître la rusticité de certaines espèces exotiques. Ainsi dans la Norrbotnie, sous le 66e degré de latitude (région polaire), nous trouvons dans les pépinières de M. Pringius, les Prunus Virginiana, Syringa vulgaris, Sambucus racemosa, Eleagnus macrophylla, Mahonia aquifolium, Deutzia gracilis, Berberis dulcis. — M. Rosendahl, en Vestrobothnie, sous le 64e degré, cultive les Ceanothus americanus, Hydrangea nivea, Dans le Jamtland (63e degré), c'est le Marronnier d'Inde, le Philadelphus coronarius, Symphoricarpos racemosa exposés par M. Lignell. Dans la Suède moyenne, entre les 57e et le 60e degrés, à Upsal, Stockholm, etc., d'après les communications de MM. Peterson, Larrson, Ljungdahl et Lôwegren, on possède une foule d'arbres et d'arbustes de l'Asie orientale, de l'Amérique du nord et du Japon, tels que Abies nigra, canadensis, Picea nordmanniana, Populus canadensis, Quercus coccinea et tinctoria, Juglans nigra, et regia qui ne mûrit ses fruits que dans les étés les plus chauds; Chionanthus virginica, Syringa Josikæa, Weigela rosea, Viburnum plicatum, Ribes sanguineum, Cydonia japonica, Sophora japonica, Berberis asiatica, canadensis, etc., etc. — Dans la province méridionale et dans l'île Gotland, on cultive encore le Pinus excelsa, Abies Douglasii, Cedrus deodara, Araucaria imbricata, Wellingtonia gigantea, les Powlonia et Catalpa, mais qui n'ont pas encore fleuri; Andromeda floribunda, Halesia tetraptera, Au-

cuba et Aralia spinosa, les Prunus laurocerasus et lusitanica. Dans la Scanie, sur la côte sud-ouest, les Broussonetia, Pinus pinea, Platanus cuneata, etc. prospèrent magnifiquement. Nous nous sommes peut-être un peu trop étendu sur cette Exposition de la Suède; mais elle nous a tellement intéressé au point de vue de la naturalisation, que nous avons pensé qu'elle aura le même intérêt pour nos lecteurs, auquels nous recommandons la petite brochure de M. Anderson.

En fait de naturalisation, M. Ramel avait exposé une bien belle collection d'Eucalyptus, grands arbres de l'Australie, qui jouissent depuis quelques années d'une grande vogue. Mais, malgré le zèle et les efforts de l'introducteur et propagateur, ces vigoureux arbres ne parviendront jamais à prendre droit de cité sous le climat parisien; ils devront se contenter du midi et peut-être de l'ouest de la France. M. Ramel a obtenu un premier prix pour son intéressante collection.

Comme plantes à feuillage, nous citerons les *Solanum* de MM. Vilmorin, Loise, Yon, et la collection du jardin de la ville de Paris, dans laquelle figuraient quelques belles espèces, entre autres les Solanum calicarpum, macranthum, jubatum, robustum, betaceum et crinitum.

Une très-remarquable touffe de *Bambusa nigra*, haute au moins de 5 mètres, et exposée par M. Daudin, a dû gagner bien des partisans à cette élégante espèce.

On pouvait espérer que le genre Canna serait amplement représenté; car c'est la plante à feuillage par excellence; rien chez nous ne lui ressemble. Nous n'avons trouvé cependant qu'une seule collection, celle de M. Chaté; M. Lebatteux exposait quelques semis, et M. Loise père avait établi un massif avec le *Canna discolor*, qui avait le défaut de tous les massifs de Canna : celui d'être planté trop serré, ce qui détruit le port de la plante dans lequel réside tout le mérite des végétaux à feuillage.

Une très-belle espèce de Fougère en arbre de l'Australie, le *Balantium antarcticum*, envoyée par M. Ferdinand Muller de Melbourne, n'a pas craint de prendre place à côté des espèces arborescentes des régions tropicales; elle a été couronnée d'un 1er prix.

Les *Erica* d'automne, de M. Michel fils, laissaient beaucoup à désirer sous le rapport de l'orthographe; nous avons plutôt reconnu que lu les noms d'Erica præstans, assurgens ou persoluta, gracilis-autumnalis, Linneana-varia, hyemalis, Blanda, Bowieana, mammosa-purpurea, sulphurea; quant aux *erupta peronnifloribunda*, nous nous demandons encore quels noms on a voulu écrire. Le Jury a compris sans doute que cette nomenclature impossible plaçait le candidat hors concours, car nous n'avons pas vu le moindre énoncé de récompense, et nous approuvons ; la première condition à imposer à tout concurrent, c'est l'exactitude dans la nomenclature. C'est pénible à dire; mais M. Michel n'est pas le seul en France à estropier ainsi les noms de plantes; le catalogue officiel de l'Exposition contient malheureusement de nombreuses preuves d'incorrection, et ce sera une bien triste page, qui restera, de l'histoire de notre horticulture en l'an de grâce 1867.

Le programme ouvrait pour le 15 septembre deux concours en faveur des *Ketmies* ou *Hibiscus*. Seul M. Savoie, de l'ancien Charonne, a répondu à l'appel; car son concurrent, M. Guénot, marchand grainier, n'est pas un producteur.

Une collection d'*Abutilon* de M. Rendatler contenait quelques variétés nouvelles non encore nommées, que le Jury a jugé digne d'un 2e prix.

L'Oranger, le Myrte et le Grenadier, ces bons vieux arbustes que chérissaient nos pères, n'ont pas tout à fait disparu des cultures commerciales, comme on le prétendait. M. Hippolyte Jamain a exposé un lot de nombreuses variétés de chacun d'eux, et qui lui ont valu trois premiers prix.

Nous signalerons, pour leur belle culture, le lot de *Ficus elastica* de M. Savoye, 1er prix, et celui de M. Huillier, 2e; puis les plantes de serre chaude à feuillage de MM. Chantin, Savoye, Luddemann, Marest, Pacoto, Chantrier et Knight. Le lot de M. Savoye était composé de petits sujets admirablement cultivés, pour le commerce des marchés et l'ornementation des appartements; c'est certainement le premier producteur en ce genre.

Deux beaux lots de Dracena ont valu un 1er prix à MM. Beukelaer et Savoye.

Je passe sur les *Croton panachés*, d'un intérêt assez douteux, de M. Knight; et pour ne rien oublier, nous inscrirons le lot du charmant Eucodonopsis nægelioides de M. Chaté; le Carolinea en fleurs de Mme veuve Froment, et les *Araliacées* de MM. Chantin, Linden et Stelzmer. Le concours principal du 15 septembre était consacré aux plantes de cette famille qui sont fort estimées des amateurs de feuillage. M. Chantin a remporté le 1er prix d'ensemble; M. Linden a obtenu un 1er prix pour le beau développement de 12 espèces, et un autre pour plusieurs nouveautés.

« Les serres, » — a dit M. Rouillard dans son rapport lu à la Société d'horticulture de Paris dans la séance du 15 septembre, — « à peu près dégarnies, n'auraient offert à l'intel-
» ligente curiosité des visiteurs que bien peu de choses pou-
» vant fixer leur attention, si une partie des magnifiques
» plantes envoyées par M. Chantin ne s'y trouvaient encore.
» Vous savez que cet horticulteur, par le nombre, l'importance
» et nous dirons la persistance de ses envois, a conquis à
» l'Exposition une position prééminente qu'il serait bien dif-
» ficile de lui disputer. » — Ceci est reproduit pour édifier les lecteurs de certain recueil qui s'acharne, avec une persistance peu digne, contre un homme dont l'amitié est acquise au jardinier en chef de la ville de Paris. On voit trop le bout

d'oreille pour croire à la critique, dite indépendante, de son chroniqueur (1).

« Les concours ouverts pour les Orchidées, dit le même chroniqueur dans un de ses comptes rendus, n'ont rien offert qui vaille la peine d'être décrit. » C'est tout naturel, puisque M. Leroy, le jardinier de MM. Nadaillac et Guibert est, comme M. Chantin, un des amis du jardinier en chef de la ville de Paris; l'impartialité de cet impartial écrivain est ici en défaut; car nous avons remarqué, jusques à la fin, des plantes vraiment dignes d'être citées, telles, par exemple : Preptanthe Veitchii et vestita rubra, Cœlogyne lagenaria, Vanda cærulea, Lælia elegans et præstans, Aerides Lobbii, Oncidium crispum, Saccolabium Plumei major, etc.

Enfin, pour finir avec les plantes vivantes, nous enregistrerons les dernières nouveautés exposées par M. Linden qui, lui aussi, a conquis une position prééminente à cette Exposition, et qui déjà a reçu, à la grande solennité de juillet dernier, la croix de la Légion d'honneur. Parmi ces nouveautés nous citerons, un Dioscorea nouveau, à feuilles marbrées et veinées en dessus, rouges en dessous, un Tiltonia gigantea à feuilles veinées de rouge vif, Stadmannia grandis, Oncidium macranthum, Cymbidium macranthum, Lasiandra macrantha, à fleurs bleu violet, qui ne mesurent pas moins de 15 centim. de diamètre, enfin la géante Commélinée parasite, fleurie, que le professeur Karl Koch et M. Linden ont nommée Cochliostema Jacobiana.

---

(1) M. André nous a adressé une lettre en réponse aux passages du dernier compte rendu relatifs aux Aroïdées. Cette lettre confirme pleinement les assertions de notre collaborateur; car la liste complémentaire des rectifications de M. Koch, sur laquelle s'appuie M. André, pour prouver que c'est bien lui qui a truové les erreurs qu'il a signalées,—est pour nous la preuve incontestable que c'est bien le savant professeur de Berlin qui les lui a toutes indiquées. Si notre excellent et loyal confrère y tient beaucoup, je développerai cette proposition dans le prochain numéro. F. H.

N'oublions pas les plantes aquatiques, de serre, cultivées par M. Kolb, jardinier chef du Jardin botanique de Munich, et qui n'a pas aussi bien réussi cette fois qu'en 1855. Quelques Nymphæa seulement ont pu fleurir, les rubra, cærulea, gracilis, ortgiesiana, etc. Quant à la Victoria, elle n'a pu parvenir à floraison ; mais il ne faudrait pas s'en prendre à l'habile jardinier bavarois ; depuis plus d'un mois, la serre est largement ventilée par suite de vitres cassées, et la Commission impériale n'a pas cru devoir prélever 75 centimes sur les recettes pour faire boucher cette ventilation intempestive.

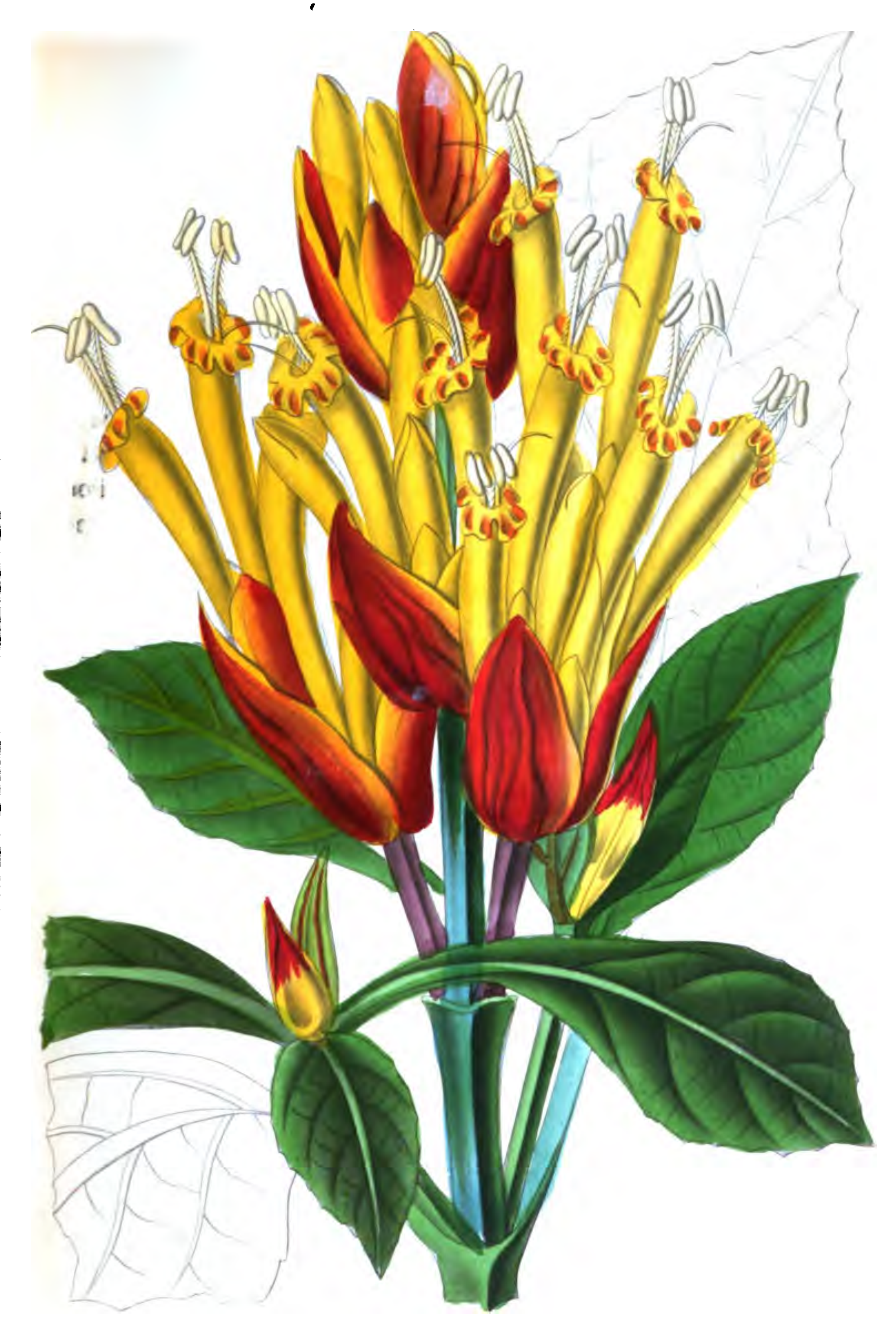
Quant aux bouquets, nous accordons seulement une mention à ceux de M. Duppuis, horticulteur, qui, depuis le 1er septembre, n'a pas cessé d'exposer de grosses et belles bottes de Lilas blancs et de Gardenia : c'est le résultat de la culture de l'exposant, et un beau résultat.

Nous sommes obligé de remettre au prochain numéro les légumes, fruits et objets d'arts industriels.

L. Guilloteaux.

SANCHEZIA NOBILIS (Pl. XII).

Le genre Sanchezia, dédié par Ruiz et Pavon au professeur Sanchez, de Madrid, appartient à la famille des Acanthacées. Il comprend des espèces vivaces herbacées, à tiges anguleuses garnies de feuilles opposées et soudées au point d'insertion par les pétioles. Les fleurs, de couleur jaune d'ocre et très-ornementales, sont disposées en cimes munies de deux grandes bractées, et disposées en des sortes de panicules au sommet des rameaux. Chaque fleur a un calice à 5 sépales inégaux, en forme de spatules ; la corolle, deux fois plus longue que le calice, a le tube cylindrique, contracté au-dessous du limbe qui est à 5 lobes peu profonds réfléchis. Les étamines sont au nombre



Maubert pinx. *Debray sc.*

Sanchezia nobilis.

de deux, à filets poilus et à anthère prolongée inférieurement en un court éperon; deux très-petites pointes, situées à la base des étamines, représentent les rudiments de deux autres étamines avortées. L'ovaire est à deux loges, contenant chacune plusieurs ovules ascendants (1). Le style est simple, plus long que la corolle, et recourbé au sommet.

Le *Sanchezia nobilis* est une des plantes nouvelles qui ont figuré à l'Exposition universelle. Il a été présenté par M. Veitch, qui l'a reçu en 1863 de son voyageur M. Pearce. Il est originaire de la république de l'Équateur; par conséquent, il exige la serre chaude. C'est une très-belle plante, glabre, à feuilles oblongues, obovales ou lancéolées, acuminées, longues de 20 à 25 centim. sur 10 ou 15 de largeur, à nervures parfois bordées de jaune. Les fleurs, d'un beau jaune d'ocre, forment des sortes de panicules dressées garnies de brillantes bractées d'un rouge brillant.

Nous applaudirons toujours à de pareilles introductions.

O. Lescuyer.

PLANTES NOUVELLES DE M. VERSCHAFFELT.

Caladium Leopoldii. — Il y a deux ou trois ans que son zélé collecteur au Brésil, M. Baraquin, envoya à M. Ambr. Verschaffelt cette variété, véritablement distincte et hors ligne, qui a fixé l'attention des amateurs à toutes les expositions d'horticulture et a remporté des récompenses spéciales.

Ses pétioles sont finement vergetés de noir, sur un fond blanchâtre, tandis qu'une large ligne de la même couleur oc-

---

(1) Un jeune ....., très-fier de son savoir d'emprunt, attribue aux Sanchezia, d'après le latin incompris du *Botanical Magazine* : « un ovaire biloculaire (*deux* loges); ovules dans *quatre* loges, ascendantes » (textuel). Comprenez si vous pouvez, chers lecteurs. F. Hz

cupe l'un des côtés. Ils n'ont pas moins de 0,45 à 0,50 et plus de longueur. Les feuilles mesurent de 0,25 à 0,35 de longueur sur 0,15 à 0,16 de diamètre; elles sont cordiformes-ovées, aiguës, à lobes grands, arrondis. Sur un beau fond vert-pré, et au centre, autour du point de divergence des nervures d'un rouge vif, est une macule rose, formée par la réunion de petits points de la même nuance, qui reparaissent sur tout le reste du limbe, lequel en est comme saupoudré. En outre, de grandes et nombreuses macules irrégulières, blanches, rosées au centre, diaphanes, ajoutent singulièrement à la beauté de l'ensemble.

Cette plante a été dédiée à feu S. M. Léopold Ier.

Tacsonia Buchanani. — Charmante nouveauté, introduite tout récemment chez M. Buchanan, horticulteur à New-York, qui en a cédé toute l'édition à M. Verschaffelt. Elle est originaire du Panama, en Terre ferme, et peut rivaliser de beauté avec les plus belles espèces du genre *Passiflora*.

Elle est grimpante, vigoureuse et fleurit deux fois par an, au printemps et en automne. Un beau feuillage à trois ou cinq lobes, de 0,15 de diamètre; de nombreuses et grandes fleurs, de 0,12 de diamètre, et plus, d'un rouge minium éclatant, etc., telles sont les principales qualités qui la recommandent au choix des amateurs.

Elle se contente d'une serre chaude ordinaire.

Vriesea Glaziouana. — Très-grande et magnifique Broméliacée, croissant sur le sommet des rochers, non loin de Rio de Janeiro (Brésil), découverte par M. Glaziou, directeur des jardins publics de cette ville, et envoyée par lui à l'établissement Verschaffelt. Sa vigueur et sa croissance sont peu ordinaires. Ainsi, des graines, semées seulement il y a dix-huit mois, ont donné des individus hauts déjà d'environ 0^m^, 50, ayant une vingtaine de feuilles superbes, de 7 à 8 centim. de diamètre.

Du centre s'élève une hampe d'un mètre et demi de hauteur, d'un beau rose, ainsi que les grandes bractées qui l'enveloppent ; ses nombreuses fleurs, en candélabre, sont très-grandes, d'un blanc pur, et exhalent une odeur suave.

Cette jolie Broméliacée est une des plus belles plantes à feuillage ornemental de serre chaude.

Elle a été présentée à l'Exposition universelle de Paris sous le nom impropre de *Chevaliera.*

Azalea indica variété *François Devos.* — Obtenue de semis dans l'établissement Verschaffelt. Cette variété très-distincte surpasse en beauté, dans sa catégorie, toutes les variétés gagnées jusqu'à ce jour. La fleur est d'un beau rouge foncé, bien double et d'une forme imbriquée pour ainsi dire ; la floraison est fort abondante ; le port de la plante est des plus élégants qu'on puisse voir. C'est pour le commerce une acquisition précieuse.

Acer palmatum, foliis dissectis pennatifidis roseo-pictis. — Tous les amateurs de jardins connaissent les effets pittoresques et grandioses des *Acer* (Erables) dans les parcs et grands jardins ; M. Verschaffelt vient d'en mettre deux charmantes variétés à leur disposition, toutes deux *sans rivales* jusqu'ici : celle nommée ci-dessus à feuilles nettement disséqués-pennatifides, panachées de rose sur fond vert, — avec un nom un peu trop long — se vend 75 francs ; c'est aussi un peu cher.

Acer palmatum sanguineum. — Celui-ci à feuilles palmées, à 5-7 lobes, d'un rouge-sang éclatant, ne coûte que 50 francs.

Ces deux Acer ont été introduits du Japon, dans ces dernières années, par feu Von Siebold. Rien de plus propre à orner les plantations à l'air libre.

Rhododendrum ornatissimum. — D'après M. A. Verschaffelt voici une nouvelle variété qui semble le *nec plus ultra,* jusqu'ici du moins, de l'élégance et de la délicatesse florales dans ce genre, si renommé et recherché dans tous les jardins.

Les fleurs ont 7 cent. 1/2 de diamètre; le fond du coloris est d'un blanc rosé délicat, et du milieu des lobes jusque sur les bords (ondulés-crispés) d'un riche rose violacé. Une belle macule tripartite occupe les lobes supérieurs, et est composée d'accents circonflexes d'un beau jaune d'or.

La rusticité de la plante est garantie, car il y a bientôt quatre ans qu'elle est cultivée en plein air, sans la moindre atteinte de la rigueur des hivers.

E. Bonard.

GREFFE DE BOUTONS A FRUITS.

Tout le monde sait aujourd'hui qu'on peut faire produire des fruits aux arbres les plus rebelles, en greffant, sur leurs rameaux stériles, des boutons à fruits qui, l'année suivante, donnent déjà leurs produits ; mais on n'était pas encore bien fixé sur l'époque à laquelle il convient le mieux de faire ces greffes. MM. Sabine et Jules Ravence se sont livrés à des expériences très-intéressantes sur ce sujet, et voici le résultat obtenu, que nous trouvons dans le Bulletin du Cercle professoral pour le progrès de l'arboriculture en Belgique.

L'année dernière, du 5 août au 20 octobre, ils ont opéré plus de 500 greffes sur des arbres de différentes variétés, et voici le résultat :

Du 5 au 31 août, 9 greffes ont réussi sur 10.

Du 5 au 30 septembre, 3 greffes ont réussi sur 20.

Du 5 au 20 octobre, 2 seulement ont réussi sur 30.

Le mois d'août est donc incontestablement l'époque la plus favorable. Les greffes faites en octobre ont pu se souder, fleurir même au printemps suivant; mais elles n'ont jamais pu parvenir à la fructification.

Les variétés qui ont donné le meilleur résultat comme pieds-mères, sont ; Bon-Chrétien d'hiver, Curé, Crassane et Catillac

En général, les greffons insérés sur gourmand donnent les plus beaux produits. Il faut, pour assurer leur reprise, les abriter pendant quelques jours; cette précaution est d'autant plus nécessaire qu'au mois d'août la chaleur est très-forte contre les espaliers.

On a pu voir à l'Exposition universelle, de beaux résultats de cette greffe. MM. Vasseur et Aguillon entre autres, avaient exposé plusieurs de ces greffes qui portaient, l'une 7 *poires Duchesse*, une autre 12 *poires Colmar Van Mons*, etc.

E. B.

POIRE DE CURÉ.

SYNONYMES. — *Poires* : 1. BELLE DE BERRY (Prévost, *Cahiers pomologiques*, 1839, p. 12). — 2. BELLE-HÉLOÏSE (*Id. ibid.*). — 3. BON-PAPA (*Id. ibid.*). — 4. DE CLION (*Id. ibid.*). — 5. MONSIEUR (*Id. ibid.*).— 6. DUMAS (Thompson, *Catalogue of fruits of the horticultural Society of London*, 1842, p. 153, n° 123). — 7. DE MONSIEUR LE CURÉ (*Id. ibid.*). — 8. VICAIRE DE WAKEFIELD (*Id. ibid.*). — 9. BELLE-ADRIENNE (Bivort, *Album de pomologie*, 1851, t. IV, pp. 101 et 102). — 10. BELLE-ANDRÉANE (*Id. ibid.*). — 11. CUEILLETTE D'HIVER (*Id. ibid.*).— 12. BELLE-ANDRÉINE (Dalbret, *Cours théorique et pratique de la taille des arbres fruitiers*, 1851, p. 330). — 13. MISSIVE D'HIVER (*Id. ibid.*). 14. COMICE DE TOULON (de Liron d'Airolles, *Notices pomologiques*, 1855, p. 23). — 15. BELLE-ADRÉINE (Thuillier-Aloux, *Catalogue raisonné des Poiriers qui peuvent être cultivés dans le département de la Somme*, 1855, p. 13).—16. BELLE-ADRIANNE (Decaisne, *le Jardin fruitier du Muséum*, 1858, t. I). — 17. DU CURÉ (*Id. ibid.*). — 18. GROSSE-ALLONGÉE (*Id. ibid.*). — 19. DU PRADEL (*Id. ibid.*). — 20. WICAR OF WAKEFIELD (*Id. ibid.*). — 21. PRADELLO DE CATALOGNE (Congrès pomologique, session de 1859, *Procès-verbal*, p. 2). — 22. CURETTE (de la Tramblais, *Journal de la Société d'Horticulture de Paris*, 1863, t. IX, p. 318). — 23. JOUFFROY (Decaisne, même *Journal*, 1863, t. IX, p. 320). — 24. MESSIRE D'HIVER (*Id. ibid.*).

DESCRIPTION DE L'ARBRE. — *Bois* : très-fort. — *Rameaux* : nombreux, généralement étalés et un peu contournés, des plus

gros et des plus longs, fortement coudés, rouge grisâtre, ayant les lenticelles larges, clair-semées, les coussinets assez aplatis et les mérithalles très-longs. — *Yeux :* volumineux, ovoïdes, aigus, un peu cotonneux, légèrement écartés du bois. — *Feuilles :* grandes, d'un beau vert luisant, arrondies, faiblement acuminées, assez profondément dentées en scie, portées sur un pétiole long et très-fort.

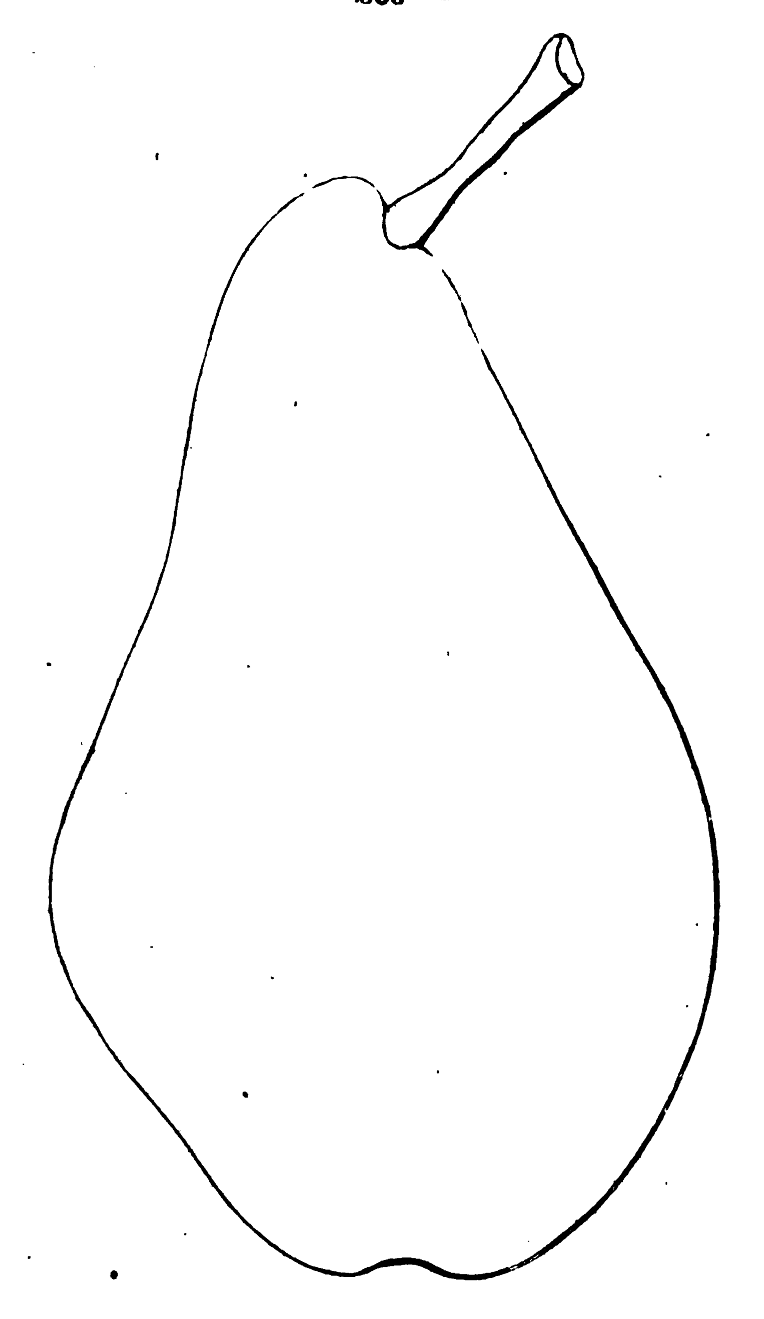
Fertilité. — Peu commune.

Culture. — Sur cognassier; ce poirier, dont la vigueur est remarquable, pousse vite et bien; ses pyramides, des mieux ramifiées et des plus feuillues, sont d'une rare beauté.

Description du fruit. — *Grosseur :* volumineuse et parfois énorme.— *Forme :* très-allongée, affectant généralement celle d'une Calebasse, mamelonnée au sommet, assez contournée, presque toujours plus ventrue d'un côté que de l'autre. — *Pédoncule :* de longueur et de force moyennes, mais renflé à ses extrémités, légèrement courbé, obliquement implanté à la surface de la chair et le plus ordinairement en dehors de l'axe du fruit. — *Œil :* grand, arrondi, ouvert, souvent caduc, à peine enfoncé. — *Peau :* mince, jaune clair verdâtre, entièrement couverte de larges points fauves, maculée de même autour de l'œil et du pédoncule, quelquefois complétement marquée d'une raie longitudinale roussâtre, squammeuse et bien apparente, sur la face exposée au soleil, où elle est en outre colorée de rouge-brun. — *Chair :* blanche, demi-fine, fondante ou demi-fondante, presque exempte de pierres. — *Eau :* suffisante, sucrée, faiblement aromatique, assez savoureuse ou dénuée, mais exceptionnellement, de toute sapidité.

Maturité.— Vers la fin d'octobre, et se prolongeant jusqu'en décembre; pouvant même, rarement cependant, atteindre le mois de janvier.

Qualité. — Deuxième comme fruit à couteau; première comme fruit à compote.



Poire de Curé.

HISTORIQUE. — Nous avons cru longtemps, trompé par le synonyme *Saint-Lézin,* que la généralité des pomologues modernes ont erronément attribué au fruit ici décrit, que ce fruit devait être l'une des trois Poires de Saint-Lézin connues dès le commencement du XVIIe siècle. Aujourd'hui, après avoir attentivement interrogé les anciennes *Pomologies* de Merlet (1675, pp. 121-122), de Henri Hessen (1690, p. 281) et de Henri Manger (1783, p. 120), nous sommes formellement convaincu que la Poire de Curé date de 1760 environ, et n'a rien de commun avec ces vieilles variétés. Notre opinion, du reste, s'appuie sur celle du savant professeur de culture du Muséum de Paris, M. Decaisne, et sur celle, également, de M. Fortuné Willermoz, directeur de l'École d'Horticulture de Lyon, et l'un des auteurs les plus accrédités parmi nous. Mais ce qui, dès l'abord, est venu fortement ébranler notre fausse croyance, ç'a été l'article suivant, écrit en 1863 et fait pour contenter les plus exigeants, en matière d'origine de fruits :

« Deux versions existent sur la provenance de cette belle Poire *de Curé :* l'une qui l'attribue à un ancien curé de la paroisse de Villiers, près Vendôme (Loir-et-Cher), l'autre qui la fait originaire des environs de Clion, où le pied mère existait encore, paraît-il, dans un bois, en 1823.

» Ce dernier passage jetant du doute sur l'origine de notre Poire, il importe de l'éclaircir, et personne ne le peut mieux que moi, puisqu'à l'époque même dont il est question, je recueillis à ce sujet, sur les lieux, les renseignements les plus circonstanciés :

— » Vers 1760, un M. Leroy, curé de Villiers-en-Brenne (et non Villars ou Villiers, près Vendôme), paroisse située à huit kilomètres de Clion (Indre), rencontra non loin de son presbytère, dans les bois de Fromenteau, à un kilomètre du château de ce nom, un Poirier sauvage dont le fruit lui parut assez remarquable pour que l'idée lui vînt de le propager. Il en greffa dans une vigne attenante à son jardin, *et c'est de là que sont sortis,* toujours en s'améliorant, en se perfectionnant, *les innombrables Poiriers qui ont peuplé tous les environs.* J'ai souvent vu dans ma jeunesse, non pas le vieux Poirier trouvé dans les bois de Fromenteau, mais son premier descendant, le pied mère planté dans le jardin de la cure de Villiers, celui-là même qui avait été

greffé de la main du bon curé. *Ce vieil arbre existe encore*; son tronc mesure 1 m. 40 c. de circonférence et 2 m. 35 c. de hauteur.....

» Cette nouvelle espèce de Poirier s'était rapidement répandue, et le mérite de son fruit n'avait pas tardé d'être apprécié, puisque dès avant notre première Révolution, le ministre Amelot de Chaillou, qui avait des domaines dans la paroisse de Villiers, ne manquait pas de s'en faire envoyer chaque année pour sa table.

» En 1822, frappé de la beauté de cette Poire (on m'en avait apporté une qui mesurait près de 0 m. 26 de hauteur), et ne la trouvant mentionnée sur aucun Catalogue, ni décrite dans aucun ouvrage, j'en ai envoyé plusieurs échantillons à MM. André Thouin et Vilmorin, qui en firent l'examen avec quelques autres personnes, parmi lesquelles était M. Bosc. Un de ces Messieurs, M. Poiteau, je crois, prit d'abord notre Poire pour une variété du *Saint-Lézin*, si ce n'est pour le Saint-Lézin même; mais on reconnut poitivement *qu'elle était nouvelle*, et depuis lors on la vit figurer comme distincte sur les Catalogues et dans les collections.

» DE LA TRAMBLAIS, propriétaire à Clion (Indre). »

(Extrait du *Journal de la Société d'Horticulture de Paris*, mai 1863, pp. 317 à 320).

Observations. — La *Poire de Curé* a quelquefois été vue, paraît-il, étiquetée *Pater-Noster* et *Pater-Notte*; nous rappelons le fait, mais sans accepter ces deux noms comme synonymes de Curé, attendu qu'ils s'appliquent à une variété fort connue, gagnée dans le Hainaut, au début de ce siècle, par un pharmacien nommé Paternoster. Les mots *Canillette d'hiver*, qu'on a présentés aussi comme synonymes de Curé, ne peuvent non plus être maintenus; ils proviennent uniquement d'une erreur typographique : c'est le synonyme *Cueillette d'hiver*, mal lu, voilà tout. — Quant à la Poire *Roi de Rome*, que le Congrès pomologique suppose, sans l'affirmer, identique avec la Poire de Curé, elle est dans notre école depuis quelques mois seulement; il nous faut donc attendre encore, avant de la juger. — Relevons ici une petite erreur récemment échappée à l'un des rédacteurs de l'*Illustrirtes Handbuch der Obstkunde*, qui n'ayant pas eu sous les yeux l'article de M. de la Tramblais, a dit que le propagateur de la variété ci-dessus était le *Curé Clion*. Ce

[illegible]

[illegible]

THÉORIE DES ENGRAIS (1).

[illegible] supposer [illegible] bien [illegible] qui se rattachent aux progrès de l'agriculture et à ceux de l'horticulture; [illegible] on peut dire, sans crainte d'être taxé d'exagération, que la fécondité de la terre est illimitée. Quoique cette question soit toute scientifique, et par conséquent peu à notre portée, nous avons pensé que quelques mots sur le système des engrais, en faisant comprendre de quelle manière leur application peut se faire dans le jardinage, trouveront ici leur utilité. Pour bien employer les engrais, pour apprécier rigoureusement toutes leurs qualités dans une foule de circonstances, il ne suffit pas d'une seule donnée, telle que celle de leur com-

(1) Extrait des [illegible], par Emile Chaté. 1 vol. in-32. Paris, [illegible], éditeur, 1867.

position; c'est un problème qui renferme encore un grand nombre d'inconnues, sur lesquelles la routine a jeté çà et là quelques lumières; mais qui ne pourront être convenablement dégagées qu'avec du temps, des expériences et des observations bien faites. L'idée qu'on se fait généralement des engrais est incomplète. Les jardiniers croient qu'ils fournissent aux plantes des extraits ou produits organiques tout préparés, qui représentent les aliments des animaux; on verra que cette comparaison est entachée d'une grande exagération. Il y a cependant quelque chose de vrai dans cette idée fondamentale, d'après laquelle on considère les engrais comme étant les aliments principaux des plantes; mais c'est l'air principalement, les oxydes ou les sels dont la terre se compose, qui sont, pour les plantes, les véritables conditions de leur existence. Tous les sels indistinctement ne conviennent pas à la culture de toutes les plantes, cela tient à ce que la terre ne renferme pas les éléments nécessaires à la végétation de toutes les espèces de végétaux.

Ceci explique comment on doit, par des assolements, renouveler les cultures et ne pas planter dans un terrain des arbres ou des plantes qu'on y a cultivés depuis un certain temps. Les Canna, qui font le sujet de cet ouvrage, quoique très-vigoureux, ne pousseraient pas à leur troisième année de plantation dans un même sol. Il est donc facile de comprendre comment une terre s'épuise et peut devenir infertile; d'où la nécessité des engrais pour lui restituer sa fertilité première. Si un sol devient improductif; si, comme on le dit dans le langage vulgaire généralement employé par les jardiniers, il est épuisé par les cultures précédentes, on y remédie en rapportant des engrais ou des amendements dans lesquels les végétaux pourront rencontrer les éléments nécessaires à leur vie. Dans les jardins, souvent on rapporte une terre neuve sans se préoccuper assez des principes qu'elle renferme, et de savoir

s'ils conviennent à la culture qu'on se propose d'y faire. Nous laissons à la science le soin de constater quels sont les sels particuliers qu'une plante enlève à la terre, et à l'aide de quels engrais ou amendements il serait possible de les lui rendre. Ce n'est que par une double analyse, et du végétal et du sol, qu'il est donné de savoir ce qui convient à l'un et ce qui convient à l'autre. La chimie nous apprend qu'on retrouve dans les cendres des végétaux les sels qui ont contribué à leur végétation. Il semble dès lors rationnel, avant de se livrer à la culture d'une plante, de connaître les éléments de sa constitution, afin de pouvoir les lui procurer à l'aide d'engrais préalablement analysés eux-mêmes.

Pour nous résumer sur cet important problème, voici le rôle que l'on doit attribuer aux engrais :

1° Les racines des végétaux croissant dans une terre bien fumée absorbent et quelquefois fixent les oxydes et les sels qui leur conviennent plus spécialement.

2° Les engrais azotés par leur décomposition continuelle, donnent à la terre une précieuse perméabilité; ils font que l'air peut continuellement circuler autour des racines humides des plantes, qui absorbent alors, par les spongioles, de l'eau chargée d'azote et d'acide carbonique, gaz qui intervient si utilement dans les phénomènes de la vie végétale.

3° Les engrais contiennent des phosphates de chaux, de magnésie, de potasse, des sels alcalins, etc., que les plantes cultivées ne trouveraient pas en quantité suffisante dans le sol; par l'oxydation des matières azotées des engrais, il se forme de l'acide azotique qui facilite la dissolution et l'absorption du phosphate de chaux et du phosphate de magnésie. Le caractère essentiel d'un engrais riche, c'est la réunion des phosphates terreux et alcalins, et de matières azotées ou ammoniacales qui, par une oxydation lente, peuvent se transformer en acide azotique.

Telle est la théorie des engrais et des amendements dont l'application seule présente encore quelques difficultés, que la science et la pratique sauront, sans aucun doute, résoudre au grand avantage de l'agriculture et aussi de l'horticulture, et cela dans un temps rapproché.

Ayant exposé dans cet article les observations sur lesquelles s'appuie la théorie des engrais, il ne nous reste plus qu'à en faire l'application, et à aborder les questions pratiques qui peuvent se rapporter au sujet de notre ouvrage. C'est ce que nous nous proposons de faire au chapitre qui va suivre.

(A continuer.)

CATALOGUES D'HORTICULTURE

Le Rosier est toujours d'une étonnante fécondité; il est intarissable ; chaque année en donne de nouvelles et nombreuses preuves. Les nouveautés pour 1867, ne sont pas moins nombreuses que celles des années précédentes. L'abondance des matières ne nous permet pas de les inscrire aujourd'hui ; nous enregistrerons seulement le nom des producteurs qui nous ont adressé leurs catalogues. Ce sont, Messieurs :

Ducher, chemin des Quatre-Maisons, à la Guillotière (Lyon).

Guillot père, rue du Repos, 43, Guillotière (Lyon).

Guillot fils, chemin des Pères, prolongement de la rue Sainte-Anne, Guillotière (Lyon).

Lacharme, à la Guillotière (Lyon).

Liabaud, montée de la Boucle, Croix-Rousse (Lyon).

Margottin, Grande-Rue, Bourg-la-Reine (Seine).

Charles Verdier, rue Dumeril, 12 (ancienne rue du Marché-aux-Chevaux), Paris.

Eugène Verdier, fils aîné, rue Dunois, 3, gare d'Ivry, XIII[e] arrondissement, Paris.

Société des Rosiéristes de Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne) : MM. Gautreau père, Granger, Céchet.

En plantes diverses, nous avons aussi reçu les catalogues de MM. Baltet frères, faubourg de Croncels, à Troyes (Aube). Nouveautés en arbres fruitiers, arbres d'ornement.

Billiard fils, dit la Graine, à Fontenay-aux-Roses (Seine).

Geoffre (Antoine), serres du Prado, à Marseille : plantes de serre, d'orangerie, et de pleine terre; Camellia, Rhododendrum, Pæonia, Rosiers, etc.

Morel, à Vaise (Lyon), arbres fruitiers nouveaux.

Verdier (Charles), Caladium nouveaux, Glaïeuls et autres plantes bulbeuses.

Verschaffelt, à Gand (Belgique), catalogue général : nouveautés (voir page 347).

Von Siebold, à Leide (Hollande), catalogue des plantes de la Chine et du Japon.

Travaux du mois de Novembre.

Jardin potager. Le potager commence à revêtir sa tenue d'hiver; mais le Poireau, le Céleri, les Choux, la Chicorée, la Scarole et la Laitue d'hiver, etc., couvrent encore le terrain. Pour prolonger sa jouissance de Fraise, on place des châssis sur les planches; il faut songer à la plantation de nouveaux fraisiers. Lorsqu'on craint la gelée, on arrache une partie des différents légumes, pour les rentrer dans la serre aux légumes, ou les mettre en jauge pour les couvrir de feuilles ou litière sèche, afin d'en avoir toujours à sa disposition. On prépare également la couverture pour les Artichauts, Céleri, Chicorée, Scarole, etc., restés en place. On arrache les Choux-fleurs qui commencent à marquer pour les planter dans la serre aux légumes, ou dans des tranchées sur lesquelles on pose des châssis. A défaut de serres et châssis, on peut couper les Choux-fleurs au-dessous de la tête, en supprimant les plus grandes feuilles, et on les suspend avec une ficelle dans un cellier. Pour ceux dont la tête n'est pas encore formée, il faut les couvrir pendant la gelée, et les découvrir dès que la température est radoucie. On butte le Céleri en place ou on l'enterre profondément dans du terreau pour le faire blanchir. On repique encore sur côtière: Choux d'York, Cabus et Laitues d'hiver.

Vers la fin du mois, on commence à forcer les Asperges, soit en plaçant un châssis, entouré de réchaud, sur une planche d'Asperges en pleine terre, soit en plantant des griffes sur couche chaude et sous châssis. On sème encore, sur de vieilles couches chaudes ou sur terreau et sous cloches de la Laitue crêpe et gotte, Romaine, Choux-fleurs; sur couche tiède, Laitue à couper, Radis hâtifs; on repique aussi les Salades et Choux-fleurs semés en octobre.

Jardin fruitier. Trois opérations appellent l'attention du jardinier: le défoncement, la plantation et la taille des arbres. Pour la plantation, il n'y a aucun inconvénient à replanter sur l'emplacement d'un arbre mort ou épuisé, pourvu qu'on fasse un trou plus grand qu'il ne le serait dans un terrain neuf, et qu'on renouvelle la terre. On ne peut tailler, dans ce mois, qu'un petit nombre d'arbres fruitiers, ce sont les vieux sujets épuisés; les jeunes, plus vigoureux, peuvent attendre jusqu'aux derniers jours de février.

Dès qu'on craint les gelées, on doit rassembler toutes les branches des Figuiers, à l'aide de cordes, et les envelopper de litière sèche; ou bien on creuse de petites tranchées au pied des arbres, dans lesquelles on rabat les branches en les y maintenant avec des crochets en bois; on les recouvre ensuite d'une épaisseur de terre suffisante pour que la gelée ne les atteigne pas.

Jardin d'agrément. On va encore quelquefois dans son parterre jouir des charmantes fleurs de Chrysanthèmes, et contempler tristement les derniers Asters, ou chercher les derniers brins de Réséda. Après avoir taillé les Rosiers de Bengale, et couvert de feuilles les plantes et arbustes qui craignent les froids, arracher les Dahlias pour rentrer leurs tubercules dans une pièce bien sèche et à l'abri de la gelée, séparer et planter les plantes vivaces, Tulipes, Jacinthes et Narcisses, etc., on peut dire adieu pour longtemps au jardin d'agrément.

Serres. Les plantes de cette température n'exigent que peu de soins pendant ce mois; il faut seulement arroser avec discernement; bassiner de temps en temps les feuilles de Camélia: veiller à maintenir la température au degré nécessaire, en observant que la température de la nuit soit plus basse que celle du jour; renouveler l'air toutes les fois que le temps le permet; et, enfin, entretenir les plantes dans un état parfait de propreté.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Despotisme et présomption de certains écrivains. M. André proteste contre les assertions de M. L. Guilloteaux; son insistance pour faire insérer sa lettre; pourquoi nous ne voulions pas l'insérer et pourquoi nous l'insérons. — Lettre de M. André; notre réponse.

Il est curieux de voir comment certains écrivains entendent la liberté de la pensée ; ils veulent avoir le droit de critique sur tout; mais ils ne veulent pas que d'autres usent du même droit pour blâmer quelques-unes de leurs actions. M. André est du nombre de ces écrivains. Dans son compte rendu de l'Exposition universelle d'Horticulture, notre confrère a critiqué, à plusieurs reprises, les plantes d'un exposant sans lesquelles, — comme l'a si justement dit M. Rouillard (1), — « les serres du parc réservé n'auraient offert, à l'intelligente curiosité des visiteurs, que bien peu de chose pouvant fixer leur attention ». Notre collaborateur, M. Ludovic Guilloteaux, s'est permis de trouver qu'une telle critique n'était peut-être pas très-impartiale. Aussitôt M. André de crier à l'*aristarque au rabais*, dans une lettre pleine de semblables aménités qu'il nous a adressée le 31 octobre, pour nous imposer silence. Ne voulant pas entamer une polémique qui ne pouvait que lui être fatale, nous nous sommes contentés de dire, dans une

(1) Rapport à la Société impériale et centrale d'Horticulture de France : *Bulletin*, page 563.

note insérée à la page 345 que sa lettre ne justifiait rien et qu'elle ne méritait pas l'insertion.

M. André mit alors ses amis en campagne contre nous. Les uns nous écrivirent, d'autres cherchèrent à agir sur des tiers, tous menacèrent de la loi, et surtout des *nombreuses tribunes* que possède M. André, et dans lesquelles il dévoilerait que nous avons dit « *un conifère ;* des *Œillets flons*, des *plus splendides*, et autres puérilités sur lesquelles ne s'arrêtent guère les esprits sérieux ; car on peut les mettre, à son exemple, sur le compte de l'ouvrier typographe. Ne pouvant rien obtenir de la rédaction, qui n'a pas l'habitude de céder à la menace, M. André s'est adressé directement à notre éditeur, le menaçant lui aussi, de ses *nombreuses tribunes*, pour critiquer les livres de sa librairie. Si ce n'est pas absolument de la loyauté, ce doit être de la franchise, à moins que ce soit de la naïveté. Devant une pareille menace, M. Donnaud a confirmé notre refus d'insertion, pour le même motif. C'est alors que M. André s'est décidé à écrire à notre éditeur, le 30 novembre, une lettre conçue en termes plus convenables, de laquelle nous extrayons le passage suivant, pour bien établir notre rôle :

« Monsieur,

» Les derniers numéros de l'*Horticulteur français* contien-
» nent des attaques contre moi que j'ai réfutées dans une
» lettre adressée à M. Herincq, avec prière de l'insérer.

» M. Herincq n'a pas cru devoir ou n'a pas *osé* donner sa-
» tisfaction à cette demande, ce qui prouve combien peu il a
» de confiance en la bonté de sa cause. Je viens *vous prier*,
» Monsieur, de vouloir bien faire respecter mon droit en in-
» sérant la lettre en question dans votre plus prochain
» numéro, etc. »

Nous regrettons que M. André ait pris notre générosité pour de la peur. J'ai répondu à un de ses amis officieux, que je

n'avais pas publié sa lettre, parce que je ne voulais pas qu'on pût m'accuser d'avoir profité de l'aveuglement de M. André pour démontrer son incapacité scientifique ; et, afin qu'il n'en puisse douter, je poussai la loyauté jusqu'à discuter les faits que prétend établir M. André, et j'avançai même les arguments qui détruisent péremptoirement ses assertions. Mais M. André croit posséder ce qu'il pourrait avoir, si la présomption ne l'aveuglait pas aussi complétement ; il n'a pas cru, paraît-il, aux arguments que nous avons communiqués à son ami ; il veut absolument affirmer son ignorance en botanique par de nouvelles preuves, que sa volonté soit faite, personne ne pourra nous accuser d'avoir profité de son erreur.

Voici donc cette lettre dans toute sa pureté ; nous la publions sans y changer un *ἰῶτα*, comme nous le commande — en caractère grec — M. André, dans sa lettre du 1er novembre, qu'il nous adressait personnellement.

Passy, le 31 octobre 1867.

Monsieur le rédacteur,

M. Ludovic Guilloteaux, votre nouveau chroniqueur de l'Exposition tient donc à avoir avec moi une petite querelle. Il l'aura. Une première fois déjà, ma critique indépendante lui avait déplu, mais il avait pris si maladroitement la défense du client dont il s'est fait le triste avocat, que je n'avais pas voulu relever cette aggression anonyme et *misérable* (1). Je suis heureux que mon silence l'ait enhardi, qu'il ose maintenant nommer les gens qu'il attaque et qu'il me procure le plaisir au moins de dire son fait à cet *Aristarque au rabais*.

Passons d'abord à ma défense. Elle sera bien simple et bien facile ; que vos lecteurs en jugent. J'ai dit que les Aroïdées de M. Chantin étaient mal nommées. Je me trompais : elles l'étaient *horriblement mal* ; vous l'allez voir dans la lettre ci-contre. Les noms rectifiés que j'ai donnés l'ont été par *moi seul*, sans aucun secours étranger. Ce qui le prouve sans réplique, c'est qu'ils ont été publiés dans le nº du 20 septembre, et que la visite que j'ai faite avec M. Koch, et à laquelle fait allusion votre propriétaire de Beaumont, était postérieure d'une semaine à la publication de ce nº. Quant à la distinction des *Philodendron* d'avec les *Anthurium*, elle n'est pas due au docteur Koch et je ne pouvais lui en attribuer le mérite. Je

---

(1) La loi nous autorise à supprimer les injures, mais nous voulons respecter les principes de l'auteur. F. H.

l'ai apprise de Schott et des auteurs qui traitent spécialement des Aroïdées *J'ai de nouveau examiné ce caractère avec M. Koch, voilà tout.*

La vérité sur cette visite, la voici : Comme je revoyais les collections d'Aroïdées, qui sont restées longtemps exposées, M. Koch entra dans la serre *par hazard*. Je ne l'ai jamais *accompagné*, et je le regrette, car j'en serais honoré. Sa compagnie vaut bien celle des chroniqueurs de Beaumont. Je signalai au docteur Koch les erreurs en question ; il me fit voir qu'il y en avait bien d'autres et me promit de m'en envoyer la liste quelques jours après. Voici cette liste, que j'allais publier, et dont je vous donne la primeur. Elle m'est parvenue le 11 octobre ; mon article est du 20 septembre. Voyez et jugez. Je vous envoie l'original de cette lettre, dont je reproduis ici le passage qui se rapporte à notre affaire. Vous y verrez que M. Koch m'honore de son amitié, ce qui n'arrivera jamais, je le crains, au sieur Ludovic Guillotteaux.

Paris, le 10 octobre 1867.

« Mon bien cher ami,

» Comme vous avez un grand intérêt pour les Aroïdées, je me permets
» de vous envoyer la liste des noms rectifiés des espèces qui se trouvent
» dans la serre en haut près du restaurant et appartiennent (la grande par-
» tie) à M. Chantin : *Anthurium elegans* est *Philodendron albo-vaginatum*,
» dito *Ernesti-Augusti* est *A. Miquelianum*, dito *cartilagineum* est *A. glau-*
» *cescens*, dito *digitatum* est *A. membranuliferum*, dito *Surinamense* est peut-
» être *A. Humboldtianum*, *Philodendron lacerum* est *Scindapsus pinnatus*,
» *Anthurium Havanense* est *A. Beyrichianum*, *Philodendron Houlletianum* est
» *Ph. albo-vaginatum*, dito *microphyllum* est *Scindapsus sp.*, *Alocasia metallica*
» est *A. cuprea*, *Anthurium linguæforme* est *A. Beyrichianum*, *Pothos cordata*
» est *Anthurium luridum*. »

Est-il besoin d'autres preuves, et le *Don Quichotte* de M. Chantin osera-t-il encore défendre son étiquetage?

Pour ce qui est de l'*Equisetum* de M. Armand Gontier le redresseur de torts n'est pas plus heureux. *Telmateia* doit s'écrire avec un *i*, et non avec un *y*. Cela tout simplement parce qu'il dérive du grec *Telma* (Τελμα, ατος, mare, bourbier), dont l'adjectif est *telmateios* (Τελματειος), d'où *telmateia*. Si quelques auteurs l'ont écrit avec un *y*, c'est qu'ils ont confondu le *j* ou *i* norwégien d'Ehrhardt avec un *y*. Mais ils sont dans leur tort ; cela ne fait pas un doute. Voilà pour la terminologie.

Si maintenant j'appuie pour l'emploi de *telmateia* au lieu de *fluviatile* (qui sont tout aussi euphoniques l'un que l'autre), c'est que je tiens pour la priorité en fait de nomenclature. Or, la *Flora Danica*, commencée en 1761, contenait le nom d'*E. telmateia*, créé par Ehrhardt déjà depuis plusieurs années. Smith l'a changé sans raison pour *fluviatile* longtemps après, 40 ou 50 ans peut-être, dans le *Compendium floræ Britannicæ*. Le premier nom doit donc être seul adopté, et il restera pour tous les gens soucieux d'une bonne nomenclature.

J'espère m'être justifié de ces critiques plus que hasardées, et avoir prouvé que mon adversaire a battu l'eau avec une gaule.

Quant à vous, monsieur Ludovic Guillotteaux, *chevalier errant de l'horticulture,* qui donnez de la tête dans les moulins à vent, après avoir fabriqué à coups de serpe vos comptes rendus de l'Exposition aux dépens de la prose des autres, ne parlez pas d'honnêteté ni de bagage botanique; cela vous est inconnu. Vos élucubrations *peu amusantes* et *sans saveur* (je cite les compliments que vous vous décernez en toute justice) ne vous auront, grâce à Dieu, pas plus attiré de critiques que de lecteurs. Les catalogues ne sont pas plus lus que les annonces, et vos comptes rendus ne sont que des catalogues. Qui croirait, cependant, que vous avez trouvé moyen de les émailler de gentillesses de ce genre :

Vous parlez, dans ce *banquet de quinzaine* (quelle littérature !) des Œillets *flons* de M. Paré. Un Œillet flon, deux Œillets flons, trois Œillets flons. Pourquoi pas flons-flons ? — Sachez, monsieur le grammairien, que ces Œillets portent le nom (invariable) d'un horticulteur distingué : M. Flon, lequel nom ne peut prendre d's à la fin. Et d'une !

On doit dire une Conifère exposée,... et non pas un Conifère exposé. Et de deux !

Les *Hydrangea* rentrent dans les Saxifragées par d'aussi bons caractères que ceux qui mettent le Fraisier dans la même famille que le Poirier. Si vous n'y entendez rien, qu'avez-vous besoin de le dire ? Et de trois !

On comprend que vous ayiez avoué franchement que ce travail vous ennuyait, quand on y trouve des phrases comme celles-ci : le *Lucuma deliciosa* à fruits délicieux (M. de la Palisse !) ; les Glaïeuls de M. Souchet, des *plus* splendides; les Génariums à fleurs doubles; M. Malet, qui enlève *prestement* le premier prix, et cette poétique image : « Si saint Louis revenait sur la terre, il confirmeront les décisions du jury des Œillets. » J'en passe, et de pires.

Evertuez-vous à répondre à ceci, monsieur, si vous pouvez. Je ne vous suivrai pas plus longtemps sur un terrain si mal défriché; j'ai autre chose à faire, et ce sera là ma seule réponse. Mais, en terminant, je veux vous dire que la morale de tout ceci, est qu'on aurait volontiers laissé vos articles et vous dans le silence que vous n'avez pu troubler un instant que par cette sortie malencontreuse. Nouvel Alcibiade de Beaumont, vous avez voulu couper la queue à votre chien. C'est là un pauvre essai de polémique et je ne suis pas seul à penser qu'en matière de critique horticole, ce qui vous va le mieux, c'est la culture de vos choux de propriétaire, que vous n'auriez jamais dû quitter.

Veuillez agréer, monsieur le rédacteur, l'expression de mes sentiments dévoués. ED. ANDRÉ.

Nous n'avons rien à dire du style de cette lettre ; il témoigne suffisamment du caractère de l'écrivain et de la position qu'il occupe dans l'ordre social; nous avouons donc humblement que nous sommes vaincus sur ce terrain. Mais pourquoi tant de fiel dans l'âme de M. André ? Simple question.

Nous voulons seulement reproduire les arguments que nous avons communiqués à un de ses amis officieux, pour prouver la fausseté de ses assertions; laissant de côté le témoignage des hommes honorables qui ont entendu les intéressantes communications du professeur Koch, dans la serre des Aroïdées, et que nous ne voulons pas faire intervenir pour le moment dans ce pénible mais intéressant débat.

M. André prétend qu'il a appris les caractères différentiels des *Anthurium* et *Philodendron*, par la nervation des feuilles, dans les livres de Schott et des auteurs qui traitent spécialement des Aroïdées. Or, Schott ne dit pas un mot de la distinction générique des *Philodendron* et *Anthurium* par la nervation, et cela, pour cette raison, que les deux genres sont si différents et si éloignés l'un de l'autre, dans l'ordre générique, qu'il n'a pas cru qu'on pouvait les confondre ; du reste, la nervation parallèle n'appartient pas seulement aux Philodendron, mais encore à une infinité de genres, comme *Homalonema*, *Richardia*, *Calla*, et même *Anthurium*, etc. On ne trouve dans Schott, page 219, au genre *Philodendron*, établi par lui, que ces caractères de nervation : « *Venulæ tenuissimæ approximatissimæ subparallelæ.* » Rien, comme on voit, de nervures parallèles *longitudinales;* elles sont presque parallèles *entre elles*, et non *longitudinales*, c'est-à-dire parallèles à la nervure médiane ; et pour les espèces du 2e groupe, il dit : *Venis omnibus sursum arcuatis.*

Pour le genre *Anthurium*, pas un mot de nervures *entrecroisées, réticulées*, comme *distinction générique;* mais seulement pour la section *simplicinervia* à la page 436 : « *Costa* et *venæ tenues...* ; » autre part : « *Costa firma, haud crassa, venis remotis tenuibus.* Dans la section *digitinervia* on trouve ces caractères : « *Nervi intimi jam in inferiore laminæ parte in pseudoneurum a margine late remotum arcuatim transeuntes, extimi in margi ne exeuntes,* » ou bien encore : « *reliqui valde*

arcuatii omnes in marginem procurrentibus,... et pour les espèces de la section 15, *Amphineurium* : « *Venæ costales* 11-15 *nervis intimis parallelæ...* » Ainsi on trouve d'une part : des côtes et des veines déliées, des côtes solides et des veines déliées; rien de l'entrecroisement ou de la *réticulation*. D'autre part : ce sont des nervures arquées qui *traversent* la lame ou limbe, de la partie inférieure, ou de la nervure médiane, et qui se dirigent vers le bord ou parallèles, exactement comme il est dit aux *Philodendron ;* rien de plus. D'entrecroisement, pas le traître mot. Ce n'est donc pas d'après Schott que M. André a appris les caractères distinctifs de nervation des *Anthurium* et des *Philodendron*, qu'il a, dit-il, simplement examinés *à nouveau* avec M. Koch. Si Schott les indique dans une autre publication, que M. André daigne nous citer le titre et la page, nous nous empresserons de reconnaître la fausseté de nos assertions ; jusque-là, nous tenons la sienne pour complétement controuvée. L'*Horticulteur français* ne craint pas la discussion sérieuse, qui peut être utile à la science et au jardinage; et ses rédacteurs acceptent avec une égale modestie les éloges et la critique.

Après avoir établi que les assertions de M. André, touchant la nervation, sont dénuées d'authenticité, nous ne voulons pas insister sur la découverte qu'il dit avoir faite, *tout seul*, des fausses déterminations des Aroïdées de M. Chantin — que nous n'avons jamais défendues ; — nous laissons nos lecteurs juges de la valeur de cette fameuse *entrée par hasard* de M. Koch, dans la serre ; car les hasards sont si grands !...

Pour prouver *sans réplique*, dit-il, que c'est bien lui *tout seul* qui a rectifié les Aroïdées, c'est que son article a été publié dans le n° du 20 septembre et que la visite qu'il a faite avec M. Koch est *postérieure d'une semaine*. Vraiment c'est à n'y pas croire. Comment, parce que c'est lui M. André, *lui tout seul* qui témoigne de ce fait, il appelle cela *une preuve sans réplique !*

— L'homme tout entier s'est peint par cette phrase. — M. André ne doit cependant pas ignorer que, chez tous les peuples, le témoignage de l'intéressé ne prouve rien; que les anciens Romains, dont il possède si bien la langue, ont écrit dans leur code : « *Testimonia una nulla* », et qu'en France aussi le témoignage d'un seul est sans valeur. Or, les 15 jours écoulés entre la publication de l'article et la lettre de M. Koch, ne sont pas une preuve sans réplique comme il le dit et le croit; ils s'expliquent naturellement ainsi : — Le savant professeur de Berlin, en *entrant par hasard* dans la serre des Aroïdées, a montré à M. André quelques plantes mal étiquetées, dont celui-ci a pris aussitôt note, ainsi que des caractères de nervation; — et comme M. Koch ne se les rappelait pas toutes, il a promis d'en envoyer la liste complète; mais M. André craignant de perdre le fruit de l'entrée *par hasard* de M. Koch, s'est empressé de citer les quelques noms, qui lui avaient été donnés verbalement, dans son article du 20 septembre qui s'est trouvé incomplet. Voilà comment s'expliquent ou peuvent s'expliquer les dates du 20 septembre et du 11 octobre, cette *preuve sans réplique* de M. André.

Quant à la justification au sujet de l'*Equisetum telmateia*, M. André déplace la question. Notre collaborateur lui a reproché de n'avoir pas compris que les mots *fluviatile* et *telmateia* s'appliquent à la même espèce, et d'avoir cru, au contraire, qu'il y a deux espèces portant chacune un de ces noms, et que la plante de M. Gontier était faussement nommée. Notre collaborateur a commis là une imprudence; car il aurait pu se faire battre par M. André, si M. André était réellement versé dans la science des plantes. Mais M. André n'ayant pas pu se justifier sur ce point, s'est rejeté sur la question de l'*i* français et de l'*i* grec (y) pour faire de l'érudition à l'aide d'un dictionnaire, dans lequel il trouve τελματεῖος qu'il écrit maladroitement avec un *e*, quand son dictionnaire l'invitait à

écrire τελματαῖος avec un *ia ;* ce qui veut dire tout simplement qu'il est aussi fort sur le grec que sur le latin. Or, cette étymologie ne dit rien. Nous pourrions donc soutenir que *telmateya* doit s'écrire avec y, parce qu'il dérive de τέλμα, τέλματος, marais, bourbier, et de αὐτά (*ayta*), mot dorien, duquel on a fait ἄτη, qui veut dire *mal, dommage, calamité,* d'où le nom de la déesse *Até*, déesse malfaisante. Cet *Equisetum* serait ainsi appelé *telmateya*, avec y, de ce qu'il est un *mal*, une *calamité des marais*, et notre étymologie se trouverait confirmée par le mot latin *Calamites*, appliquée par Suckow, à certaines espèces d'*Equisétacées* antédiluviennes. Ce qui prouve qu'en fait d'étymologie, les racines grecques prouvent tout ce qu'on veut. Passons donc à la priorité.

Pour prouver la priorité du mot *telmateia*, il invoque le *Flora danica* commencé en 1761, et à cette date, dit-il, Ehrhart avait déjà créé *depuis plusieurs années* son *E. telmateia.* Double et même triple erreur ! qui prouve que M. André n'est pas très-familier avec les livres de botanique qu'il cite. En effet, ce n'est pas dans le *Flora danica* que Ehrhart a créé son *Equisetum telmateia*, mais bien dans le volume II, page 159, d'un ouvrage intitulé : *Beitræge zur Naturkunde*, publié en 1788 et dans lequel le mot *telmateia* est écrit avec un i et non un j norwégien ; mais M. André tenait à faire voir qu'il possède aussi bien la langue des Norwégiens que celle des anciens peuples d'Athènes et de Rome. Cet *Equisetum* a été seulement figuré dans le *Flora danica ;* et, quand on cite cet ouvrage, c'est uniquement pour indiquer qu'on y trouve une belle image de la plante d'Ehrhart. Or, en s'appuyant de cette citation pour prouver la priorité du mot *telmateia*, M. André commet une preuve flagrante de son ignorance en botanique — je suis fâché de le dire, mais il m'a forcé ; — car la figure citée n'a paru que dans le volume IX du *Flora danica* publié de 1813 à 1819 ; il y a loin de cette date à celle de 1761 in-

voquée par M. André. S'il fallait s'en rapporter au dire de notre confrère, la priorité, d'après l'autorité qu'il cite, appartiendrait, au contraire, au mot *fluviatile,* mal appliqué par Smith dans le *Flora britannica,* vol. III, page 1104, publié en 1804. C'est là, il me semble, ce qu'on peut appeler battre l'eau avec une gaule en se donnant sur les ongles.

M. André avait cependant une belle et bien simple justification à présenter : nous sommes heureux de la mettre à sa disposition pour une prochaine occasion.

Le nom de *telmateia* doit être conservé à l'espèce figurée dans le *Flora danica,* non pas précisément parce qu'il est antérieur au nom de *fluviatile* et que Smith *l'a changé sans raison,* mais parce que Smith — qui n'a rien changé — a confondu cette espèce avec une autre à laquelle Linné avait donné le nom de *fluviatile,* dans le *Flora lapponica* publié en 1737, et qui n'est qu'une simple forme de son *Equisetum limosum,* auquel elle a été rapportée comme variété. Cette double applition de la même épithète spécifique pouvant amener la confusion, on a décidé sagement de réléguer le nom de *fluviatile* à la colonne des synonymes des deux espèces, et voilà pourquoi l'*E. telmateia* a pour synonyme le *fluviatile* de Smith, et l'*E. limosum* pour synonyme le *fluviatile* de Linné. Ce n'était pas plus difficile que cela, de sortir du bourbier dans lequel M. André s'était engagé, sans être cependant un *Equisetum telmateya,* avec *y.*

Si M. André eût dit seulement qu'il avait voulu parler de l'*Equisetum fluviatile* de Linné, et non de Smith, mon imprudent collaborateur était battu; il n'avait plus qu'à retourner piteusement à Beaumont planter ses choux. M. André, lui, au contraire, se trouvait couvert de lauriers, rayonnant de gloire, de science, etc., et nous aurions été obligé de reconnaître que M. André est un botaniste pour de vrai ; mais..... il fallait tout simplement le savoir !....



Ancylogyne grandiflora.

Nous avons répondu, sinon comme le désire M. André, du moins comme il nous y invite ; nous déclarons donc les débats clos. J'ose espérer que M. André et ses amis ne m'accuseront pas de poursuivre mon malheureux confrère avec acharnement; car, dans sa lettre à notre éditeur, il déclare être « étonné qu'un collègue qui lui donnait tout récemment encore une preuve de sympathie, à l'occasion de son succès à Liverpool, ait pu ainsi changer de ton à son égard sans aucune cause connue ». L'explication de notre conduite est bien simple : c'est que nous distribuons toujours l'éloge et le blâme, avec une égale impartialité, la plus entière indépendance, et que nous n'avons de haine ni de préférence pour personne. La vérité a été, est, et sera toujours le drapeau de l'*Horticulteur français*.

F. Herincq.

ANCYLOGYNE LONGIFLORA (Pl. XIII).

Le genre *Ancylogyne* a été créé par Nées, d'Esenbeck, pour des plantes vivaces du Brésil et du Pérou, dont la tige, qui est à 4 angles et noueuse, porte des feuilles opposées glabres, et des fleurs disposées en petits bouquets à l'aisselle des feuilles supérieures ou de bractées, et qui constituent des sortes d'épis interrompus ou des panicules composées.

Chaque fleur est composée d'un calice divisé jusqu'à sa base en 5 lanières colorées très-allongées, inégales ; d'une corolle tubuleuse à limbe court, oblique, presque régulier à lobes étalés ; de 4 étamines, dont 2 seulement fertiles à anthères ciliées, et pourvues d'un petit éperon redressé, qui est le prolongement inférieur du connectif ; les deux autres étamines sont stériles, c'est-à-dire dépourvues d'anthères, et plus

courtes. L'ovaire est à deux loges, surmonté d'un style simple filiforme, plus long que les étamines, recourbé en crochet et terminé par deux branches stigmatiques, dont une avortée ne se présentant que sous la forme d'une petite dent. Le fruit est une capsule anguleuse terminée en pointe, et qui contient huit graines ascendantes, quatre dans chaque loge, et fixées sur une cloison épaisse.

On ne connaissait que quatre espèces de ce genre, et aucune n'était cultivée. L'*A. longiflora* est la cinquième et n'appartient pas aux régions assignées aux espèces connues par Nées. Elle a été envoyée de Guayaquil à MM. Veitch, par M. Pierce, leur collaborateur, pendant son exploration du territoire de la république de l'Equateur (Ecuador), pays situé entre la nouvelle Grenade et le Pérou.

Cette nouvelle acquisition horticole a été nommée et figurée par M. Hooker fils, dans le journal anglais *Botanical Magazine.* C'est un sous-arbrisseau à feuilles ovales-oblongues, ou obovales-lancéolées, terminées en languette pointue, bordées de très-petites dents. Les fleurs, d'un beau pourpre vineux, forment une très-élégante panicule terminale, retombante, qui rappelle l'inflorescence du *Russelia juncea.* Le calice est de couleur pourprée; la corolle tubuleuse, longue de 3 centim. environ, est un peu renflée dans la portion supérieure du tube, et le limbe à 5 lobes arrondis pourpre clair. Les étamines ont leur filet garni de deux rangées de poils inclinés, et l'anthère ciliée de couleur jaune.

Comme toutes les plantes des pays tropicaux, cette belle Acanthacée est de serre chaude. Elle veut une terre très-substantielle, de bons arrosements pendant la première période de végétation, puis un ralentissement d'arrosement et une atmosphère sèche, pour provoquer la floraison. Aussitôt que l'inflorescence apparaîtra on pourra augmenter un peu les arrosements et replacer la plante dans une atmosphère humide,

afin d'obtenir une luxueuse floraison. La multiplication par bouture est facile.

O. LESCUYER.

LES ERANTHEMUM TUBERCULATUM ET COOPERI.

Depuis quelques semaines on trouve, sur les marchés aux fleurs de Paris, un ravissant petit arbuste très-rameux, couvert de nombreuses et coquettes fleurs blanches, et que les marchandes vendent sous les noms les plus bizarres. J'ai appris que cette jolie plante avait été introduite l'été dernier dans les squares de Paris, et que son vrai nom, le nom scientifique, est *Eranthemum tuberculatum* de Hooker fils. La figure que ce savant a donnée de cette espèce, dans le *Botanical Magazine,* se rapporte parfaitement à la plante de nos marchés. La patrie, d'après la note du journal anglais, n'est pas précisement connue. M. Veitch, de Chelsea (Angleterre), qui l'a mise au commerce, en a reçu les graines en 1863 de sir Daniel Cooper, mais sans indication d'origine. On suppose qu'elle appartient à la flore de la Nouvelle-Calédonie, ainsi qu'une autre espèce du même genre, l'*Eranthemum Cooperi,* introduite à la même époque et de la même manière.

L'*Eranthemum tuberculatum* est un arbuste grêle, à rameaux couverts de nombreuses verrues ; ses feuilles sont petites (1 à 2 centim.), opposées, elliptiques ou obovales, obtuses ou échancrées au sommet. Les fleurs très-abondantes sont solitaires à l'aisselle des feuilles, et la corolle, d'un blanc pur, offre un tube grêle, long de 2 à 3 centim., au sommet duquel s'étale un large limbe oblique à 5 lobes profonds, et qui rappelle — jusqu'à un certain point — la fleur du Jasmin blanc.

Nous recommandons cette espèce pour garniture de vases l'appartement ; elle est élégante et légère.

L'*Eranthemum Cooperi* est un arbuste à longues feuilles étroitement lancéolées, pourvues de quelques grosses dents, et dont les fleurs blanches ont les lobes de la corolle séparés comme en deux lèvres, avec le lobe du milieu marqué de stries pourprées. Je ne connais pas cette espèce dans nos cultures françaises ; elle existe en Angleterre, et c'est M. Veitch qui en est l'introducteur ; elle ne serait pas une moins bonne acquisition que l'*E. tuberculatum*.

Ces plantes sont rustiques, de simple serre froide, et peuvent servir à la décoration des parterres pendant la belle saison. L'*Eranthemum tuberculatum* se force parfaitement et devient un précieux arbuste pour les serres et les appartements pendant l'hiver.

ÉUG. DE MARTRAGNY.

LES PELARGONIUM REMONTANTS.

Monsieur le Directeur,

Permettez-moi de faire appel à l'esprit de droiture et de justice dont vous avez fait preuve dans l'*Horticulteur français*, pour rectifier une erreur que vous avez commise dans la note qui suit l'article de M. Ch. Dupont, sur le Pelargonium George Sand.

Il y est dit que le nombre des Pelargonium remontants à grandes fleurs est de deux seulement, *Gloire de Paris* et *Eléonore Petit*.

Il en existe cependant un troisième, *Gloire de Montplaisir*, que j'ai signalé au public horticole en octobre 1865.

Ce Pelargonium n'est pas encore aussi répandu qu'il le mérite, probablement parce qu'il est né en province. Il est cependant le plus *véritablement* remontant de tous ceux prônés comme tels, car il fleurit *toute l'année* et n'a pas besoin d'être

primé pour cela ; il est nain, ne s'emporte pas et fait de très-jolies touffes.

Toutefois, malgré son origine provinciale, il commence à être apprécié à Paris, et probablement l'année prochaine il ornera les squares de la capitale, car il va être multiplié très-grandement à la Muette.

Gloire de Paris est assez connu, aussi je me dispense d'en parler ici.

Quant à *Eléonore Petit*, je le crois généralement condamné à l'oubli, et M. Mézard lui-même regrette probablement déjà de l'avoir pris sous son patronage ; car, partout où je l'ai rencontré, il n'a fleuri qu'une fois et moins abondamment que les autres Pelargonium à grandes fleurs.

L'éloge que M. Ch. Dupont fait de *George Sand* est, à mon avis, très-mérité ; car j'en ai admiré une vingtaine de plantes, couvertes de nombreuses fleurs, en septembre dernier, chez M. Chaté, et, selon moi, ce sera le digne pendant de *Gloire de Montplaisir*, pour former les corbeilles dans les petits comme dans les grands jardins.

Agréez, je vous prie, Monsieur le Directeur, mes civilités empressées.

Jean Sisley.

FRUITS NOUVEAUX.

M. Morel, pépiniériste, rue du Souvenir, à Vaise (Lyon), et MM. Baltet frères, de Troyes, mettent cette année plusieurs fruits au commerce :

La *Poire Souvenir du Congrès* est un semis de M. Morel, qui a été couronné d'un premier prix à l'Exposition universelle. C'est un fruit gros ou très-gros, affectant tantôt la forme d'une *Duchesse*, tantôt celle d'un *Bon-Chrétien William's*, ou celle

d'une *Belle Angevine*; la chair est comme celle de la Poire William's, blanche, mi-fondante, juteuse, parfumée, un peu musquée, relevée d'un acidulé frais et agréable. Les premiers fruits mûrissent au mois d'août, et les derniers au commencement de septembre.

La *Poire Beurré de l'Assomption* est une autre nouveauté de M. Morel, dont le fruit gros et de première qualité mûrit dans la seconde quinzaine d'août.

Sous le nom de *Poirier Comte Lelieur*, MM. Baltet annoncent une variété obtenue d'un semis de 1859, dont le fruit est gros, turbiné ventru, mamelonné à l'insertion du pédoncule, de couleur jaune de Naples, etc., à chair blanche, fine, fondante, très-juteuse, sucrée, délicieuse. C'est une Poire qui mûrit successivement dans tout le courant de septembre, et qui se conserve mûre sans blettir.

Pêcher Baltet. Ce Pêcher de la tribu des Madeleines, est un gain de M. Baltet père. Le fruit est gros ou très-gros, à chair se détachant du noyau, juteuse, fondante, d'une saveur exquise. Sa maturité est indiquée fin septembre.

Prune de Pontbriant (Morel). L'arbre est propre à toutes les formes. Le fruit est gros et même très-gros, ovale-arrondi, violet-noir, à chair fondante, très-juteuse et sucrée; il mûrit vers le mois d'août.

Groseillier Billiard. Tel est le nom que M. Billiard fils, dit la Graine, pépiniériste à Fontenay-aux-Roses (Seine), donne à un Groseillier à maquereau sans épines, qu'il a obtenu dans ses nombreux semis. C'est une précieuse obtention assurément; mais 50 francs le pied!...

ERN. BONARD.

TABLE DES MATIÈRES.

CONTENUES DANS LE NEUVIÈME VOLUME, IIIe SÉRIE.

1867

I. — Janvier.

II. — Février.

III. — Mars.

IV. — Avril.

V. — Mai.

VI. — Juin.

VII, — Juillet.

VIII. — Août.

IX. — Septembre.

X. — Octobre.

XI. — Novembre.

XII. — Décembre.

PLANTES FIGURÉES COLORIÉES.

PLANTES NOIRES.

TABLE ANALYTIQUE.

A

B

C

F

G

H

I

J

Q

R

Travaux du mois de Décembre.

Il est essentiel de labourer grossièrement les terres fortes et argileuses, afin que la gelée, pénétrant les grosses mottes, les défrite facilement au moment des dégels; on doit aussi commencer à enterrer les engrais et fumiers.

Potager. Il faut avoir soin de surveiller les plantes qui ont besoin d'être couvertes pendant les gelées, telles que les Artichauts, Céleris, etc.; écarter la couverture quand le temps est doux ou pluvieux. On repique sur couches et sous cloches ou sous châssis, les plants de Concombres semés en novembre, ainsi que les Laitues crèpe et gotte, Romaine, Choux-fleurs. On y sème la laitue à couper, les Radis, Laitues et Romaines pour faire pommer, Carottes de Hollande, Haricots de Hollande, Pois hâtifs, Poireaux, des Concombres et des Melons en pots, pour les mettre trois semaines plus tard sur une autre couche neuve. On force les Asperges plantées en pleine terre, et on en prépare sur couches. Toutes ces cultures doivent être soigneusement garanties des gelées.

Jardin fruitier. Commencer la taille des vieux arbres chétifs: Planter toutes les fois qu'il ne gèle pas et que la terre sera bien meuble.

Jardin d'ornement. Plantations de plantes vivaces toutes les fois que le temps le permet; défoncement, labours.

Serre. Entretenir une température de 10 à 20 degrés dans les serres chaudes, et renouveler l'air autant que faire se peut; arroser les plantes qui poussent, et très-peu celles qui restent en inaction; déterminer une certaine vapeur par le seringage ou l'arrosement des sentiers, pour éviter l'étiolement des plantes en végétation; cette opération doit se faire le matin.

Les serres à forcer exigent une température aussi élevée que celle de la serre chaude, mais plus régulière; il faut consulter souvent les thermomètres placés au dehors et au dedans, et prévenir, autant que possible, les variations dans la chaleur. Elles doivent être garnies de fraisiers et autres plantes qu'on veut forcer.

La serre tempérée et l'orangerie n'exigent que peu de soins: veiller seulement à ce que la température ne descende pas au-dessous de 6°, chasser l'humidité et renouveler l'air toutes les fois que la température extérieure le permet. Il faut peu arroser les plantes qui ont besoin de repos pendant tout l'hiver; on ne doit leur donner de l'eau que pour empêcher les feuilles de se dessécher; ceci s'entend particulièrement des Pelargonium; toutes les plantes grasses, Grenadiers, Lauriers-Roses, Orangers, n'ont pas besoin d'eau.

Appartements. La plupart des plantes qu'on achète en fleurs pendant ce mois, sont le produit de la culture forcée; il est bien difficile de les conserver longtemps dans les appartements, car ce passage brusque d'une température humide et élevée est un coup presque mortel. On parvient à les conserver quelque temps encore, en les plaçant dans une pièce bien chauffée; le plus possible de lumière; on leur donnera un peu d'air vers le milieu de la journée, si le temps le permet. Les arroser avec soin toutes les fois que la terre commence à se sécher, et laver ou asperger les feuilles pour enlever la poussière qui ne manque pas de s'y attacher; l'eau doit être à peu près au même degré de température que la pièce où sont les plantes.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

Paris. — Imprimerie horticole de E. DONNAUD, rue Cassette, 1.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL

DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

RÉDIGÉ PAR

F. HERINCQ

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS
COLLABORATEUR DU RÈGNE VÉGÉTAL, DU NOUVEAU JARDINIER ILLUSTRÉ,
DU MANUEL DES PLANTES, ANCIEN RÉDACTEUR DE LA SOCIÉTÉ
NATIONALE D'HORTICULTUREDE LA SEINE, ETC.



PARIS

E. DONNAUD, LIBRAIRE-ÉDITEUR

Rue Cassette, 1.

—

M D CCC LVXIII

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Distribution solennelle des récompenses de l'Exposition universelle attribuées à l'horticulture.

Nous allions mettre sous presse quand la grande voix de la presse, le *Moniteur universel*, a annoncé que la distribution des récompenses de l'Exposition universelle, accordées à l'horticulture, était fixée au 5 janvier. Nous avons attendu quelques jours, pour pouvoir donner de suite le compte rendu de cette cérémonie, si impatiemment attendue par les amis de l'horticulture en général, et les aspirants à la plus haute récompense en particulier.

Cette solennité a eu lieu aux Tuileries, dans la salle des Maréchaux, et, conformément à la règle adoptée pour la cérémonie du 1er juillet, les récompenses des degrés supérieurs, c'est-à-dire les grands prix et médailles d'or accompagnées d'objets d'art, ont seules été distribuées. L'Empereur a daigné accorder, en outre, à l'agriculture et à l'horticulture, comme pour les autres classes de l'industrie, plusieurs promotions et nominations dans l'ordre de la Légion d'honneur.

La séance a commencé à deux heures, présidée par Sa Majesté, accompagnée du Prince impérial, président d'honneur de la Commission impériale de l'Exposition universelle, et entourée de tous les grands officiers du palais, des ministres, des membres de la Commission impériale, des commissaires et

membres du jury étrangers des classes de l'agriculture et de l'horticulture.

Après la lecture du rapport de S. Exc. le ministre de l'agriculture, l'Empereur a prononcé l'allocution suivante :

« Messieurs,

» Le succès de l'Exposition universelle a rendu bien difficile
» pour mon Gouvernement la tâche de récompenser tous les
» mérites, tant ils sont nombreux et divers. Il a fallu faire un
» choix entre les meilleurs, opération toujours délicate et qui
» laisse des regrets.

» Aujourd'hui j'ai voulu distribuer moi-même les récom-
» penses accordées par le jury, et donner la décoration de la
» Légion d'honneur aux personnes qui ont le plus excellé
» dans l'agriculture comme dans le travail manuel, et, parmi
» les délégués de la classe ouvrière, à ceux qui se sont le plus
» distingués.

» J'espère que ces encouragements porteront leurs fruits,
» que l'agriculture et l'industrie continueront leur marche
» ascendante, que ceux qui travaillent à féconder la terre et à
» transformer la matière verront leur sort s'améliorer, et que
» la France, enrichie par leurs efforts, sera toujours au premier
» rang dans les voies du progrès et de la civilisation. »

A la suite de ces paroles chaleureusement applaudies, S. Exc. le ministre d'État, vice-président de la Commission impériale, a proclamé les noms des lauréats pour les grands prix et les médailles d'or.

Pour l'horticulture, qui seule nous intéresse ici, voici l'ordre du classement, et l'énoncé des plantes pour lesquelles les exposants ont été récompensés.

Grand prix avec objet d'art.

Linden, de Bruxelles. — Plantes d'introduction nouvelle et plantes de serre.

Grands prix (sans objet d'art).

Veitch et fils, de Londres. — Plantes de serre Conifères et plantes d'introduction nouvelle.

Vilmorin-Andrieux et C[ie], de Paris. — Plantes d'ornement de pleine terre.

Société de secours mutuels des maraîchers du département de la Seine. — Légumes.

Chantin, de Paris. — Plantes de serre.

Médailles d'or avec objets d'art.

Hippolyte Jamain, de Paris. — Rosiers, Grenadiers, Orangers, Myrtes.

Margottin, de Bourg-la-Reine. — Rosiers, Roses-trémières.

Croux et fils, à Antony-les-Sceaux. — Arbres et fruits.

Jamin et Durand, à Bourg-la-Reine. — Arbres et fruits.

Cochet, à Suisnes. — Conifères, Rosiers, arbres d'ornement et arbres fruitiers.

Deseine, à Bougival. — Conifères, arbres fruitiers, arbres d'agrément et fruits.

Oudin aîné, à Lisieux. — Conifères, arbres fruitiers et arbres d'ornement.

Thibaut et Keteleër, à Sceaux. — Plantes de serre.

Guibert, Paris. — Orchidées.

Comte de Nadaillac, Paris. — Orchidées.

Médailles d'or (sans objet d'art).

P.-M. Dormois, Paris. — Serre monumentale et petite serre hollandaise.

Bernard, Paris. — Bouquets montés, garniture de jardinières.

Alph. Dufoy, Paris. — Plantes de serre de collection.

Gauthier-Dubos, à Pierrefitte. — Œillets.

C.-H. Krelage et fils, Hollande. — Jacinthes et Tulipes.

Lierval, Paris. — Plantes de serre.

Loise-Chauvière, Paris. — Plantes annuelles d'ornement de pleine terre, Glaïeuls, etc,

Souchet, Fontainebleau. — Glaïeuls.

Van-Acker, à Ris. — Plantes de serre ; Azalées, etc.

Société d'Horticulture de Clermont (Oise). — Légumes, fruits.

Crémont frères, à Sarcelles. — Ananas, primeurs.

Rémont, Versailles. — Arbres, d'ornement Conifères, Igname de la Chine.

L.-F. Gontier.

D. Chevalier, Montreuil. — Fruits, Pêches, etc.

Constant Charmeux, à Thomery. — Raisins de table.

Rose Charmeux, à Thomery. — Raisins de table.

L. Cirjean, à Conflans-Sainte-Honorine, — Chasselas doré.

Crapotte, à Conflans-Sainte-Honorine. — Chasselas doré.

Alexis Lepère, à Montreuil. — Pêches.

Louis Lhérault, à Argenteuil. — Asperges.

Rollet.

Société des horticulteurs de Stockholm. — Arbres fruitiers, fruits, légumes, etc.

Vicomte de Saint-Trivier.

Forest, Paris. — Arboriculture.

Bleu, Paris. — Caladium.

Cels, Paris. — Plantes grasses : Cactées, Agaves, etc.

Emile Chaté fils, Paris. — Plantes de serre; Pelargonium zonale, etc.

Madame Legrelle d'Hanis, Belgique. — Plantes de serre à feuillage ornemental.

G. Luddemann, Paris. — Plantes de serre : Orchidées.

Pfersdorff, Paris. — Plantes grasses : Cactées, Aloès, etc.

A. Verschaffelt, Belgique. — Plantes de serre ; introduction nouvelle.



pinx. Debray sc.

Nierembergia frutescens.

Gustave Wallés, Belgique.

C'est à la suite de la simple énumération de ces médailles d'or — car ces médailles n'ont pas été distribuées dans cette séance — que les exposants nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur ont reçu les insignes de cet ordre des mains de l'Empereur.

Nous avons dit qu'il y avait beaucoup d'aspirants. Hélas ! il y a eu bien peu d'élus.

M. Hardy père, ancien jardinier en chef du jardin du Luxembourg, a été promu au grade d'officier. Les nouveaux chevaliers, sont MM. Antoine Chantin, Eugène-Hippolyte Jamain, et... c'est tout.........

Une décoration qui nous a fait le plus grand plaisir est celle de notre savant confrère de la Belgique, M. Morren, professeur à l'Université de Liége, et Membre du Jury. Récompense bien méritée par la science et le dévouement à l'horticulture. La Belgique n'aura pas à se plaindre ; elle a eu ses deux légionnaires, comme la France, car M. Linden, le grand prix avec objet d'art, a été nommé chevalier, à la grande distribution du 1er juillet.

Quant aux médailles d'argent, de bronze, et aux mentions honorables, chacun peut retirer la sienne, au siége de l'administration, aux jours et heures qui ont été et seront indiqués au *Moniteur universel.*

F. Herincq.

NIEREMBERGIA FRUTESCENS (PL. I).

Le genre *Nierembergia*, de la famille des Solanées, comprend des petites plantes herbacées ou sousfrutescentes, à petites feuilles très-entières, solitaires ou réunies par deux. Les fleurs sont solitaires, situées en dehors de l'aisselle des feuilles,

ou opposées aux feuilles ; elles ont un calice tubuleux à 5 lobes un peu inégaux ; une corolle en entonnoir très-évasée ou mieux en coupe antique, presque entière ou à 5 lobes, avec un tube très-étroit et souvent très-long ; cinq étamines insérées à la gorge du tube de la corolle, saillantes ; un ovaire à 2 loges, surmonté d'un long style qui est terminé par 2 stigmates en forme de lamelles réniformes. Le fruit est une capsule renfermée dans le tube persistant du calice, et qui contient plusieurs graines anguleuses (triquètres.)

Tous les *Nierembergia* appartiennent à la flore de l'Amérique australe. M. Dunal en décrit 23 espèces, dans le Prodrome de Decandolle ; celle que nous figurons dans ce numéro porte donc le nombre à 24. Mais les jardins ne les possèdent pas tous. On ne cultive généralement que les *Nierembergia gracilis*, et *filicaulis*.

Le *gracilis* est à tiges dressées ou retombantes très-rameuses, formant des petites touffes diffuses, hautes de 20 à 25 centimètres, à feuilles en spatule et à jolies fleurs terminales ou extra-axillaires de couleur blanche, avec le fond violet et 5 stries de cette couleur qui se prolongent sous chaque lobe.

Le *Nierembergia filicaulis*, que les jardiniers confondent avec le *N. gracilis*, en diffère en ce qu'il est glabre, que ses feuilles sont linéaires aiguës, et par ses fleurs, qui sont opposées aux feuilles, violacées ou blanches avec une étoile couleur violette à 5 branches qui rayonnent vers les lobes ; enfin le tube de la corolle est glanduleux extérieurement.

On emploie avec avantage ces deux espèces pour la confection de bordures, de corbeilles, pour la décoration des rocailles, et aussi pour la garniture des vases-suspensions. Ce sont de ravissantes petites plantes.

Le *Nierembergia calycina* est le nom, dit M. Vilmorin, sous lequel on rencontre quelquefois dans le commerce le *Nierembergia gracilis*. C'est une erreur. Il existe une espèce

de ce nom, créée par Hooker, et qui a été figurée dans le *Botanical Magazine*, pl. 3371 ; elle est très-différente des *N. gracilis* et *filicaulis* par les long poils glanduleux blanc grisâtre qui la recouvrent, par ses feuilles obovales, longues de 30 à 35 millim. sur 17 à 20 mill. de largeur, et par la corolle blanche à base jaunâtre et à tube très-long.

Le *Nierembergia frutescens*, que nous figurons dans ce numéro, est considéré comme tout à fait inédit. Il a été trouvé dans un semis de graines diverses reçues des Andes du Chili, il y a 3 ou 4 ans, par M. Durieu de Maisonneuve, directeur du jardin des plantes de Bordeaux, qui en a distribué généreusement des semences. Nous l'avons vu pour la première fois chez M. Chaté, et ensuite à l'Exposition universelle, où la maison Vilmorin en avait fait une ravissante corbeille. Sa tige ligneuse, haute de 40 centimètres environ, est simple inférieurement, dressée, roide, se ramifiant supérieurement, à rameaux très-nombreux dressés. Les feuilles sont linéaires aiguës, longues de près de 5 centimètres. Les fleurs, qui couvrent presque toute la longueur des rameaux, sont opposées aux feuilles, comme dans le *N. filicaulis*, et ressemblent beaucoup, comme grandeur, forme et couleur, à celles de cette espèce.

Ce *Nierembergia frutescens* est une excellente plante pour la pleine terre, mais surtout pour la culture en pot. Il forme de très-gracieux buissons tout couverts de fleurs des plus élégantes. Sous le climat de Bordeaux il passe, depuis trois ans, en plein air. Mais sous le ciel moins clément de Paris, il faut le rentrer en serre froide.

Tous les *Nierembergia* dont nous venons de parler sont vivaces : on peut les multiplier de boutures, faites en automne et tenues sous cloches, et au printemps dans les mêmes conditions, ou à l'air libre. Mais on les cultive préférablement comme plantes annuelles. Dans ce cas, on sème au

printemps, en mars, sur couche ; on repique sur couche ou en pot, et pour obtenir des touffes bien buissonnantes, on pince les jeunes plants. On peut également semer en automne, au mois d'août ; on repique en septembre ou octobre, en pots, pour pouvoir faire hiverner le plant en serre froide ou châssis froid. A l'aide des semis d'automne, on obtient des fleurs dès le mois de mai, et la floraison se continue ensuite jusqu'aux premiers froids.

Ces plantes ne sont pas assez cultivées ; nous recommandons surtout la dernière venue, le *Nierembergia frutescens*.

O. LESCUYER.

PLANTES A FEUILLAGE ORNEMENTAL

SERVANT A LA DÉCORATION DES APPARTEMENTS.

Aujourd'hui que le goût et la mode persistent à introduire les plantes dans les appartements, l'horticulture est parvenue à connaître les espèces qui supportent le mieux l'atmosphère des salons, dans laquelle les végétaux les plus rustiques finissent par perdre d'abord leur exubérante santé, et ensuite la vie lorsqu'on s'obstine à les y maintenir.

Pour épargner aux lecteurs de l'*Horticulteur français* de nombreuses et cruelles déceptions, nous allons consigner les résultats des observations de notre ami et collaborateur M. Burel, qui a entrepris une étude spéciale du tempérament des espèces les plus employées dans la décoration des appartements.

Mais d'abord nous rappellerons, en quelques mots, les conditions d'existence des végétaux.

L'eau est le véhicule qui dissout et charrie les principes alimentaires qui se trouvent dans la terre. Il faut donc avoir soin d'arroser, de manière à ce que la terre soit toujours humide, depuis la surface jusqu'au fond des vases, mais sans ja-

mais former boue. L'arrosement est une des opérations les plus délicates du jardinage; de la manière dont l'eau est distribuée dépendent la vigueur et la santé d'une plante. Quelques personnes, dans la crainte de voir leurs plantes mourir de soif, leur donnent quotidiennement une petite ration d'eau; voyant ainsi la surface constamment humide elles s'imaginent que tout va bien, et quand, après quelques jours d'un pareil régime, les plantes se flétrissent ou perdent leurs feuilles, elles sont tout étonnées d'apprendre que c'est par le manque d'eau : Je les ai cependant arrosées tous les jours un peu, disent-elles.

Il faut donc se bien garder de tomber dans ce travers. Ce système est très-mauvais, en ce que la petite ration d'eau versée ne mouille que la superficie de la terre, et il arrive ceci : la température des appartements l'enlève très-rapidement par évaporation; l'eau n'arrive jamais au fond du vase qui est généralement le séjour des racines. De là desséchement de ces organes d'absorption, dépérissement et mort de la plante. Pour que l'arrosement produise son effet, il ne faut pas que le pot soit entièrement rempli avec la terre. Au moment de l'empotage, on doit réserver toujours, à la surface, une cuvette de 5 à 10 millimètres de profondeur, suivant la grandeur du vase, qu'on emplit alors complétement d'eau à chaque arrosement. De cette manière la terre se trouve mouillée jusqu'au fond du pot.

Malheureusement cette disposition ne peut pas toujours être prise; on veut mettre dans des petits vases de très-grosses plantes, et, pour y parvenir, il faut diminuer la motte de terre, couper les racines, et malgré cette mutilation, le vase se trouve rempli au delà des bords. Dans cette condition, l'arrosement est impossible; les plantes dépérissent. On traite alors le jardinier d'ignorant, ou bien le marchand est accusé d'avoir mis de la chaux dans la terre.

Pour qu'une plante vienne convenablement, il faut qu'elle

soit dans un pot de grandeur proportionnée à sa force, pour que ses racines puissent s'y développer et trouver la nourriture nécessaire à l'entretien des organes aériens.

La chaleur est indispensable à l'accroissement des végétaux, surtout exotiques ; mais il faut en même temps que cette chaleur soit accompagnée d'une atmosphère un peu humide. Sans humidité atmosphérique les tissus se dessèchent et les plantes se rident par la perte de leur eau de végétation qu'elles cèdent à l'atmosphère. Or, comme dans les appartements l'air est toujours sec et aride, la végétation se trouve presque aussitôt arrêtée. Il faut, pour atténuer l'effet désastreux de cet air sec, laver les feuilles en dessus et en dessous aussi souvent que possible, à grande eau qui doit être à la température de l'appartement. On doit surtout se bien garder de placer les plantes trop près des bouches de chaleur et sur les cheminées. Le lavage des feuilles a ce double avantage, d'humecter leurs tissus, et d'enlever la poussière qui entrave la respiration.

Les plantes ont, comme les animaux, besoin d'air ; il faut par conséquent, chaque fois que le temps le permet, changer celui du milieu dans lequel elles vivent, en ouvrant les fenêtres, pendant quelques instants ; les hommes y trouveront également leur profit. Mais il faut faire bien attention de ne point les placer dans un courant d'air froid ; car ces courants sont aussi funestes aux plantes qu'à nous-mêmes.

Enfin, la lumière étant l'agent sous l'influence duquel se forme la matière verte, on doit se garder de mettre les plantes dans les endroits obscurs, parce que, placées dans cette condition, elles s'étiolent, deviennent chlorotiques et finissent par mourir.

Et maintenant que nous passons en revue les plantes qu'on soumet à ce genre de culture, nouslaissons la parole à M. Burel. F. H.

Les *Pandanus* sont des arbres des pays chauds de l'ancien

continent : Indes orientales, Madagascar, les îles de France et Maurice, Java, etc. On n'en connaît aucune espèce en Amérique. La tige est généralement simple, et porte dans sa partie supérieure de longues feuilles s'élargissant vers la base et semblables, quant à la forme, à celles du Poireau ; mais beaucoup plus amples, très-fermes, coriaces, souvent bordées de dents épineuses, et disposées autour de l'axe sur trois rangées spirales, qui simulent comme trois petits escaliers en colimaçon. On pourrait reprocher à ces plantes trop de roideur dans le port, et les dents épineuses qui bordent leur feuilles. Néanmoins on emploie dans la décoration des appartements de très-jeunes sujets de *Pandanus utilis* ou *sativus*, de Madagascar ; *odoratissimus*, des Indes orientales et des îles de l'océan Pacifique ; *candelabrum*, de l'Afrique tropicale ; *amaryllifolius*, d'Amboine ; les *javanicus* et *graminifolius*. Tous ces *Pandanus* demandent une température élevée ; ils craignent beaucoup les courants d'air.

Les *Dracæna* sont nombreux dans les cultures, et, à peu près tous, peuvent concourir à la décoration des appartements. Ce sont des plantes qui, par leur port, ressemblent aux Pandanus, du moins certaines espèces à feuilles élargies à leur base. Au sommet d'une tige généralement simple, se dresse un bouquet de feuilles tantôt en forme de longues lanières non épineuses, tantôt plus ou moins rétrécies à la base en un pétiole cylindrique.

Les plus rustiques, ceux du moins qui supportent le mieux l'air très-chaud et toujours aride des appartements sont : les *Dracæna* (1) *ferrea*, *terminalis*, *cernua*, *brasiliensis*, *gracilis*, *umbraculifera*, *marginata* et *nobilis*.

Les *congesta*, *rubra*, *cannæfolia*, *reflexa* et leurs variétés, se

(1) Les botanistes ont divisé le genre *Dracæna* ; ils ont conservé le nom de *Dracæna* aux espèces qui n'ont qu'un seul ovule dans chaque loge de l'ovaire ; et le nom de *Cordyline* a été appliqué aux espèces chez lesquelles ont trouve plu-

contentent d'une température moins élevée et n'exigent pas une trop vive lumière.

Les espèces qui exigent moins de chaleur mais beaucoup de lumière et d'air, sont les *australis*, *draco*, *indivisa* et leurs variétés.

Toutes ces espèces veulent néanmoins de l'air et de la lumière; car, placées dans les endroits obscurs des appartements, ils prennent en quelques jours une teinte jaunâtre, qui est le prélude de la mort. Pour ne pas les perdre, il faut s'empresser de les remettre en serre; avec quelques soins, le jardinier peut leur rendre la santé.

H. Burel,
Jardinier-fleuriste, rue du Helder.

DE L'INCISION ANNULAIRE,

POUR HATER LA MATURATION DES FRUITS.

Il y a près d'un siècle que la pratique de l'*incision annulaire* a été préconisée pour hâter la maturité des fruits, et nous en sommes encore à nous demander si cette opération est une bonne chose. L'inventeur est un nommé Lambry, pépiniériste à Mandres, près Brunoy. En 1776, à la suite de nombreux essais, il établissait publiquement le mérite de l'incision annulaire ; en 1796, une commission nommée par le ministre de l'intérieur et qui avait suivi les expériences de Lambry, constatait, dans son rapport, le résultat heureux de l'incision, et déclarait le succès complet. En 1800, la *Société d'Agriculture* de Paris reconnaissait les avantages de la découverte de Lambry. Enfin, en 1816, tous les maires du canton de Brunoy se réunirent, sous la présidence du juge de paix, pour reconnaître les excellents effets de l'incision appliquée sur

---

sieurs ovules dans les loges. Mais ces caractères sont impossibles à apprécier dans les cultures où les sujets ne fleurissent pas toujours. Nous avons donc adopté le seul nom de *Dracæna* pour toutes les plantes de ce groupe. F. H.

les vignes par M. Lambry, auquel la Société d'Agriculture décerna une médaille d'or en 1817. Mais la question en resta là, malgré les études de M. Vibert, d'Angers, et de M. Bourgeois, membre de la Société d'Agriculture de France, qui poursuit avec une persévérance digne d'un meilleur sort, le procédé du malheureux Lambry. Nous avons vu souvent, dans les expositions d'horticulture, les résultats incontestables de l'application de l'incision par M. Bourgeois, et cette année encore, il nous a montré, à l'Exposition universelle, de longs sarments incisés, plusieurs fois même, et qui ne permettent aucun doute sur l'utilité de cette opération.

Aujourd'hui, un homme dont le nom a fait grand bruit, il y a quelques années, dans le monde viticole, M. Jules Guyot, se fait le propagateur du procédé Lambry, après avoir été un de ses plus chauds détracteurs ; mais il déclare cette année, dans un rapport à S. Exc. le ministre de l'agriculture, sur la viticulture de l'Aube, qu'il avait été « prévenu et aveuglé par des expériences personnelles mal instituées..... Je reconnais et je proclame aujourd'hui, dit-il, l'importance de l'incision annulaire. » C'est à la suite d'une visite faite à l'établissement de MM. Baltet frères, pépiniéristes à Troyes, que M. Guyot a reconnu qu'il était dans une erreur profonde ; que l'incision annulaire sur la vigne est une excellente et utile opération, dont les résultats sont : absence de coulure, quand l'opération est faite au moment de la floraison ; beauté de la grappe et des grains ; maturité plus hâtive de quinze jours.

Cette opération est des plus simples ; on enlève un anneau d'écorce de 5 à 6 millimètres de longueur, a quelques centimètres au-dessous de la grappe. Les propagateurs de l'incision expliquent ainsi l'effet de cette opération : « L'incision, dit M. Guyot, arrête la séve descendante et forme *pléthore* favorable au fruit, c'est-à-dire surabondance de nourriture. » C'est là une erreur, qui découle naturellement de ces faux

principes de physiologie végétale : séve ascendante et séve descendante.

Cette surabondance de *séve descendante*, comme on dit, loin de hâter la maturité du fruit, ne ferait, au contraire, si elle existait, que la retarder. Chacun sait que les arbres fruitiers qui croissent dans les terres humides mûrissent leurs fruits plus tard que les arbres plantés dans des terrains sablonneux. Pourquoi ? Parce que leurs fruits reçoivent une plus grande quantité de liquide séveux, et qu'il leur faut par conséquent plus de temps pour l'élaborer, et le transformer. Les arbres en espaliers exposés au midi mûrissent leurs fruits plus tôt que les mêmes essences plantées au nord, parce que la chaleur des rayons solaires détermine une évaporation plus considérable, par conséquent une élaboration et transformation plus rapides des liquides contenus dans le tissu des fruits.

L'incision annulaire, au lieu de procurer aux fruits une surabondance de séve, comme le disent les arboriculteurs, réduit au contraire la quantité de liquide séveux ascendant qui parvient à ces fruits, en ce que les vaisseaux de toute la périphérie du corps ligneux mis a nu, par l'enlèvement de l'écorce, sont desséchés, et ne fonctionnent plus ; les grappes situées au-dessus de ces incisions reçoivent donc moins de séve ascendante que les grappes qui ne sont pas incisées ; et par cette même raison, les fruits ayant moins de séve brute à élaborer pour la transformer en un liquide sucré, mûrissent quelques jours plus tôt. Du reste, nous développerons cette théorie en parlant prochainement de l'élaboration. Aujourd'hui nous n'avons voulu que faire connaître une opération pratique qui permet d'avancer de quinze jours au moins la maturité du raisin et même des autres fruits.

F. Herincq.

LE FRUITIER DE L'*HORTICULTEUR FRANÇAIS* (1).

Notre fruitier se dégarnit fort; les *Poire de Curé*, et *Vauquelin*, *Bézi Chaumontel* commencent à blettir, il est grandement temps de les servir; il est vrai que nous entrons dans le mois de janvier. Parmi les variétés d'hiver de bonne qualité qui dépassent à peine la fin du mois, nous apercevons les Joséphine de Malines, Beurré d'Arenberg, Passe-Colmar, Orpheline d'Enghien, Beurré Sterckmann, Beurré de Luçon, Fondante de Noël, Beurré Rance, etc.

Parmi les variétés qui commencent à mûrir sont les deux suivantes que nous recommandons à nos lecteurs :

Poire Abbé Pérez. C'est un fruit au-dessus de la moyenne, de forme ovoïde, bosselée, pourvu d'un gros pédoncule assez long, charnu à sa base, inséré obliquement dans une cavité peu profonde; la peau est d'un vert jaunâtre, ponctuée, striée de roux et marbrée de couleur fauve autour de l'œil. C'est un très-bon fruit, à chair fine, fondante, avec quelques pierres cependant au-dessous des loges ; mais son eau est abondante, sucrée acidulée, et très-agréablement parfumée.

Cette Poire est encore peu répandue ; il n'y a que quatre ou cinq ans que M. l'abbé Dupuy l'a fait connaître dans une revue de pomologie qu'il publiait alors. L'arbre est très-fertile, et d'après M. André Leroy (*Dict. de pomologie*), « il paraît devoir se greffer plus avantageusement sur cognassier que sur franc ; toutefois, dit-il, il est encore impossible de préciser quel sujet on devra lui donner de préférence. Sur cognassier, il forme de belles pyramides. » Les premiers fruits mû-

(1) Sous ce titre nous publierons dans chaque numéro une revue des meilleurs fruits du moment: Poires, Pommes, Prunes, Raisins, etc.; ce sera une sorte de *Guide indicatif* de l'époque de maturité des fruits.

rissent vers la fin de décembre, et les derniers n'acquièrent leur maturité que fin janvier et même février.

Poire Angélique de Bordeaux. Cette Poire, qui n'est pas précisément de première qualité, commence seulement à mûrir ; elle est précieuse, précisément à cause de sa maturité tardive, car on peut encore en manger d'assez bonnes à la fin d'avril.

Cette poire est connue sous 17 noms, d'après M. André Leroy : 1° Mouille-Bouche d'hiver, 2° Poire de Légat, 3° Angélique, 4° Saint-Martial, 5° Cristalline, 6° Bouge, 7° Bens, 8° de Dumas, 9° Christalline Morin-Gout, 10° Douce, 11° Gros-franc-réal d'hiver, 12° Saint-Marcel, 13° Angélique de Languedoc, 14° Angélique de Pise, 15° Angélique de Toulouse, 16° Saint-Mareil, et 17° Angélique de Bordeaux. La variation du fruit explique toute cette longue synonymie ; comme grosseur il dépasse la moyenne ; sa forme est tantôt oblongue, tantôt en forme de toupie arrondie ; le pédoncule assez long est implanté plus ou moins obliquement dans une cavité évasée mamelonnée sur les bords ; la peau est d'un jaune obscur, très-finement ponctuée de gris, et souvent marbrée de roux sur la partie frappée par le soleil. Cette poire n'est que de deuxième qualité ; sa chair est cassante, un peu pierreuse autour des loges ; mais son eau est suffisante, douce un peu sucrée, et d'un goût très-franc et agréable.

Cette variété vient mal sur cognassier, elle est très-vigoureuse sur franc. Mais, pour que les fruits acquièrent quelque saveur, il faut la planter au midi.

L. Guilloteaux.

POIRE BEURRÉ DE L'ASSOMPTION.

Nous recevons la lettre suivante que nous nous empressons de publier, pour montrer combien nous tenons, avant tout, à faire la lumière :

Monsieur,

Une erreur s'est glissée dans le dernier numéro de votre intéressant recueil. Permettez-moi de vous la signaler.

A la page 376, M. Bonard, votre collaborateur, attribue à M. Morel, horticulteur à Vaise, l'obtention de la Poire de l'Assomption. Il se trompe. Ce magnifique et excellent fruit a été gagné par M. Rouillé de Beauchamp, amateur pomologue, à Nantes.

Plusieurs années de suite, M. Rouillé de Beauchamp en a envoyé des échantillons à la Société impériale et centrale d'horticulture de France ; après un examen des plus minutieux, cette Société a cru devoir décerner à l'heureux inventeur une médaille d'argent de première classe.

Veuillez agréer, Monsieur, etc.

DE CUVILLER.

Dans le dépouillement des catalogues et des prospectus qui m'est confié, en trouvant l'annonce de cette Poire, sans indication de provenance à la suite de la *Poire Souvenir du Congrès*, sur le prospectus, que M. Morel a publié avec gravure, j'ai cru que c'était un nouveau gain de l'habile pépiniériste de Vaise. Je remercie M. de Cuviller, qui a bien voulu signaler mon erreur, et rendre ainsi à César ce qui appartient à César. E. B.

DE L'EMPLOI DES ENGRAIS LIQUIDES ET SOLIDES (1).

A trois périodes distinctes, l'emploi des engrais liquides dans la culture des Canna sera toujours d'un excellent effet. Pendant l'hiver, les pieds conservés en végétation, soit pour

---

(1) Extrait du livre *le Canna*, son histoire et sa culture, par Émile Chaté. Dounaud, éditeur, rue Cassette, 4. Prix : 1 fr. 50 c.

ornement, soit pour les féconder au printemps suivant, sont arrosés aux engrais liquides ; ils entretiennent à chaque pied une chaleur vivifiante, qui contribue à leur conserver l'aspect luxuriant qui les fait tant admirer pendant la belle saison. Après la division et la mise en pots des éclats, les engrais liquides peuvent, dans une certaine mesure, suppléer aux couches sur lesquelles on est obligé de les placer pour leur faire prendre un nouveau développement, et aussi pour achever la pousse des nouvelles racines.

Après la mise en pleine terre, si les premiers arrosements sont faits avec des engrais liquides, les Canna s'enracinent plus promptement dans le sol. Enfin, chaque fois qu'on voudra obtenir un accroissement de végétation, l'emploi de ces engrais sera toujours un bon stimulant.

Les engrais liquides présentent dans leur usage cet avantage, qu'au lieu de la décomposition plus ou moins lente des engrais solides et d'une action plus longue, mais plus lente, ils sont d'un effet plus prompt et presque immédiat ; aussi doit-on les administrer avec réserve, sans excès et par gradation. L'analyse a démontré que le guano, la colle-forte, les urines, la poudrette, le sang desséché, la corne de cheval, les matières fécales, etc., etc., donnent lieu, après des transformations plus ou moins complètes, à des sels à base d'ammoniaque qui ont un principe caustique ; de telle sorte que si on emploie des engrais trop concentrés, ou si on donne aux plantes des arrosages trop fréquents ou trop abondants, on s'expose à porter atteinte à leur organisme.

C'est en ajoutant à l'eau, dans de certaines proportions, du guano, du sang en poudre, du purin, de la colle-forte, de la poudrette, des matières fécales, de la corne et du crottin de cheval, de la fiente de pigeon ou de poule, de la chaux animalisée, de la bouse de vache, qu'on se procure des engrais liquides. Ce n'est que depuis peu d'années qu'ils sont em-

ployés dans la culture des plantes; aussi l'efficacité de chacun de ces engrais, et la dose dont on doit faire usage ne sont-ils pas encore parfaitement connus. Dans l'impossibilité de donner des renseignements positifs sur tous les engrais cités plus haut, nous nous bornerons à indiquer ceux que nous avons employés avec assez de succès dans nos cultures, invitant les personnes qui désireraient avoir des notions plus étendues, à se reporter aux traités spéciaux, quoiqu'ils soient encore eux-mêmes loin d'être complets.

Chaque fois qu'on voudra employer des engrais, on devra agir avec une extrême prudence, sous peine de brûler les racines des végétaux par les sels ammoniacaux qu'ils contiennent. Pour les premiers arrosements, les matières doivent être étendues d'une plus grande quantité d'eau; on augmentera successivement la quantité d'engrais, de manière à habituer les plantes à ce traitement. La quantité d'engrais doit être proportionnée au degré de vigueur des plantes, et aussi, lorsque les plantes sont en pots, à la circonférence des pots. Par les temps humides et pluvieux, il faut diminuer la dose de l'engrais, tandis que par les temps clairs et secs, elle devra être augmentée dans de certaines proportions. On se gardera de faire usage de l'engrais liquide au milieu du jour, surtout quand le soleil est ardent; il convient mieux d'arroser le matin ou le soir, mais le matin est toujours préférable, parce que les plantes ont toute la journée pour absorber les principes contenus dans un engrais liquide, et aussi pour que celui-ci puisse facilement s'évaporer. On fera bien aussi de suspendre ces arrosements quand le temps est orageux. Ces arrosements doivent être alternés avec ceux faits à l'eau pure, de manière que les plantes n'aient de l'engrais liquide que tous les deux jours.

Dans la culture des plantes molles, nous avons remarqué qu'aussitôt que les plantes prennent des boutons à fleurs, il

faut cesser tout arrosement d'engrais liquide. Arrivées à cette période, les plantes doivent concentrer leur végétation dans les fleurs ; ce que les engrais empêcheraient, puisqu'ils provoquent toujours une extension de bois et de feuillage, qui, à ce moment, se ferait au détriment des fleurs. Ceci posé, nous venons à l'application des engrais qui ont été l'objet d'expérimentations de notre part, ou de la part de quelques-uns de nos confrères.

Le purin, jus de fumier, soit de cheval ou de vache, est un engrais excellent à employer dans les arrosements. M. Rivière, l'habile jardinier-chef du palais du Luxembourg, nous a montré, à plusieurs séances de la Société impériale et centrale d'horticulture, des Dracæna arrosés avec de l'eau dans laquelle on avait mis un dixième de purin ; la végétation en était magnifique. On s'en sert dans les mêmes proportions en Belgique, pour l'arrosement des Azalées, des Camellias et de plusieurs autres plantes dures, contrairement aux plantes molles, au moment où elles sont pour prendre leurs boutons à fleurs. Dans la riche propriété de M. Sacken, à Saint-Maur (Seine), nous avons vu et admiré des Musa Ensete et autres belles plantes, arrosées avec du purin dans des proportions doubles de la quantité d'eau.

Pour les plantes dures, que nous avons citées plus haut, le purin provenant de fumier de vache est préférable, parce qu'il est plus gras et plus froid.

L'un de nos amis, M. Scocart l'a aussi employé avec succès à un dixième pour arroser les Gloxinia, les Gesneria, les Achimènes et presque toutes ses plantes de serres chaudes.

Dans nos cultures, il nous a donné de très-bons résultats, étendu d'eau dans une proportion double pour arroser les Canna, les Geranium zonale, les Fuchsia et toutes les plantes à feuillages d'ornement préparées pour la belle saison.

Ne serait-ce que du *crottin de cheval* étendu d'eau dans

une proportion double, ce sera toujours préférable à de l'eau de puits pure.

Le guano. Cet engrais très-puissant est en grande partie formé de phosphates alcalins et terreux ; il contient huit parties d'azote; on le rencontre dans plusieurs îlots de la mer du Sud, notamment aux îles Chinchas-Pérou (Amérique), où il est l'objet d'un grand commerce. Il a été employé avec beaucoup de succès par plusieurs horticulteurs, en premier lieu par MM. Burel et Lencezeur dans la culture des Fuchsia et des Héliotropes, dans les proportions de 500 grammes pour 200 litres d'eau. Par M. Mallet père, l'habile cultivateur du Pelargonium, de la manière suivante : 500 grammes de guano pour un tonneau contenant 2 hectolitres d'eau ; celui-ci est rempli deux fois d'eau sans remettre de guano. Dans la culture des Canna et de presque toutes les autres plantes molles, il nous a donné de très-beaux résultats à la dose indiquée par M. Mallet pour ses Pelargonium.

Colombine, fiente de pigeon. Cet engrais a quelque analogie avec le guano ; on peut l'employer de la même façon dans les cultures des plantes molles. Cependant il est moins énergique que le guano ; nous nous en sommes servis dans nos cultures, dans la proportion de 4 grammes par litre d'eau pour les Canna et autres plantes citées pour le guano.

La colle-forte ou *gélatine* est d'un excellent effet, à la dose de 2 grammes par litre d'eau, pour les plantes de serres chaudes, telles que Begonia, Caladium, Gloxinia, Gesnériacées et autres cultivées en pots.

La colle-forte n'agissant qu'à mesure qu'elle se décompose, son effet est lent.

La corne des chevaux, employée dans les mêmes proportions, nous a aussi donné de très-bons résultats dans nos cultures, soit pour les Canna, soit pour les plantes déjà citées.

Dans les fabriques de boutons ou autres objets fabriqués en

os, les résidus en poussières constituent un engrais d'une grande puissance à employer comme les deux précédents.

Le sang desséché des animaux de boucherie est un engrais très-puissant, employé avec beaucoup de succès dans les grandes cultures de la ville de Paris au jardin de la Muette à *Passy-Paris*. Il est vendu sous le nom d'engrais de *la Minière*. Son emploi, aussi simple que facile, consiste à en déposer une petite poignée sur chaque pot, ou dans le bassin qu'on fait autour de chaque plante placée en pleine terre ; les arrosements le font peu à peu descendre vers les racines qui en profitent amplement, car la végétation qui en résulte est vraiment admirable. Cet engrais, d'abord en poudre lorsqu'on le met sur les pots, forme après les premiers arrosements une espèce de croûte noire à la surface qui empêche de voir quand les plantes ont soif, ce qui réclame de l'attention pour les arrosements ; il donne aussi, lors des deux premiers arrosements, une mauvaise odeur. Malgré tous ces désagréments, il n'en est pas moins un excellent engrais à employer en horticulture, chaque fois qu'on voudra obtenir une végétation extraordinaire.

Le sang desséché est un engrais solide ; à l'état frais, et mélangé avec de l'eau, il peut être regardé comme engrais liquide ; il agit en se décomposant. Son action n'a pas la rapidité des urines par exemple.

Ayant passé en revue les principaux engrais qu'on emploie en liquide dans les arrosements, il nous reste à parler de ceux qui sont employés à l'état solide dans la terre.

On comprend que ceux-ci ne peuvent être appliqués que sous forme de fumier.

Le fumier de ferme, quoique infiniment moins riche que beaucoup d'autres engrais, convient mieux dans les terrains longtemps incultes que des engrais plus concentrés ; par la paille qu'il contient, il ameublit la terre ; par son association avec le sol, il constitue un mélange favorable à un dévelop-

pement des racines des plantes. Cependant, de même qu'il ne faut pas planter plusieurs années de suite les mêmes plantes dans un même sol, il faut aussi renouveler la fumure, appliquée plusieurs années de suite dans un même terrain.

C'est faute d'avoir suivi cette prescription que dans les marais de Paris, qui sont fumés chaque année avec force terreau ou débris de fumier de cheval, on est arrivé à avoir des terrains tellement légers, que dans les années chaudes et sèches, où il faut arroser souvent, les plantes viennent difficilement et prennent de nombreuses maladies. La terre est tellement légère que l'air et le soleil se trouvent trop en contact avec les racines, et l'eau des arrosements passe comme dans un panier et lave les racines des plantes. Les bons maraîchers remédient à cet état de choses en redéfonçant leur terrain, c'est-à-dire en mettant la surface du sol dessous *et vice versa*. Ce qu'on ne sait pas assez, c'est qu'on aurait pu éviter cette légèreté du sol en changeant le mode de fumure, c'est-à-dire en alternant avec de la poudrette, du fumier de vache qui rendent la terre compacte. Dans les terrains légers et sablonneux, il est préférable de fumer avec du fumier de vache au moins une fois tous les deux ans; tandis que pour les terres fortes ou argileuses, le fumier de cheval est d'un meilleur effet; celui-ci, plus chaud que le précédent, ameublit aussi la terre, comme nous l'avons dit plus haut.

On voit par ce qui précède, que l'engraissement ou la fumure d'un terrain est une affaire qui réclame de l'intelligence pour entretenir la fertilité nécessaire à la vie des végétaux. Il est évident que tel végétal qui viendra bien dans une terre fumée avec un engrais qui lui convient, poussera mal dans une terre fumée avec un engrais qui contiendrait des sels contraires à sa constitution.

On fume très-bien un terrain avec les débris des animaux de boucherie déjà consommés, avec le *guano*, la colombine, la fiente de poule, ou encore avec la corne des chevaux, les

gadoues, etc., etc.; ces engrais doivent être répandus sur la terre en petite quantité avant de la labourer, et cela un mois au moins à l'avance.

Les matières fécales, ou *déjections* humaines, sont peu employées dans le jardinage, leur odeur répugne à tout le monde, et cependant elles n'en sont pas moins l'engrais le plus puissant.

L'impossibilité de pouvoir les désinfecter autrement qu'en les abandonnant aux influences combinées de l'évaporation par l'air, et à la séparation des matières par ordre de densité rend son usage difficile et malsain. C'est avec ce moyen qu'on produisait la poudrette qui ne rend que 9 à 10 p. 100 de l'effet utile ou de la richesse fertilisante des matières fécales, et cela après en avoir dégagé dans l'atmosphère les 90 p. 100 de principes nutritifs des plantes, convertis en gaz délétères pour l'homme. Plusieurs amateurs d'horticulture, notamment M. J. Sisley, désinfectent avec du sulfate de fer dans la proportion de 1 kilog. par hectolitre et exposent, pendant plusieurs jours, les matières à l'air; chaque soir en les remuant on jette du chlorure de chaux qui enlève l'odeur pendant la nuit. Grâce à ce moyen, on l'emploie non-seulement comme fumure, mais encore dans l'eau des arrosements, à un cinquième de matière par litre d'eau.

On désinfecte aussi avec du *chlorate de manganèse* mélangé par moitié avec du sulfate de fer; dans ce cas il faut mélanger ces matières avec des feuilles, des menues pailles, des nettoyages de jardins, etc., qui en facilitent le transport sous forme de fumier.

Ainsi préparé, il faut encore l'enfouir dans le sol quelque temps avant la plantation, sa décomposition étant assez longue. Par ce qui précède, on voit que ce puissant engrais présente encore quelques difficultés pour qu'il soit employé communément dans le jardinage.

Ces difficultés ont été vaincues par MM. Mosselsmann et

C[ie], 16, rue de la Tour-des-Dames, à Paris, par l'emploi de la chaux grasse et d'autres matières essentiellement propices à la végétation ; grâce aux procédés employés par cette compagnie, l'engrais est devenu maniable, il n'offusque plus les yeux ni l'odorat, et son emploi, en plein air comme dans les serres, n'amène aucune émanation nuisible ou désagréable.

Il est vendu sous le nom de chaux animalisée, à raison de 3 fr. 50 l'hectolitre pris à la fabrique. La chaux animalisée est en poudre ou granules, ayant l'aspect d'un sable blanchâtre et graveleux. Nous l'avons employé mélangé dans la terre destinée aux empotages de Canna, Pelargonium et autres plantes, dans les proportions d'un douzième; il nous a donné d'excellents résultats. Cependant il est essentiel que la terre soit mélangée au moins un mois avant de s'en servir. Dire qu'au lendemain d'un mélange fait comme nous venons de le dire, à un douzième, la fermentation a fait monter un thermomètre à 31 degrés centigrades, c'est montrer suffisamment le danger qu'il y aurait à l'employer immédiatement. Cet engrais produit son effet progressivement et d'une manière lente et durable, parce qu'il se décompose lentement.

On peut aussi l'employer dans l'eau des arrosements dans les mêmes proportions : plusieurs horticulteurs de notre connaissance l'ont ainsi employé avec le plus grand succès.

Si, comme nous avons lieu de le croire, on parvient ainsi à utiliser toutes les matières excrémentielles des hommes, les récoltes augmenteront bien vite ; l'horticulture y trouvera, de son côté, l'engrais le plus actif et le meilleur marché.

Ce qui, en outre, ferait disparaître cette fabrication barbare de la *poudrette* qui infecte les villes, et qui a pour résultat, comme l'a dit *Schwertz,* de réduire à la capacité d'une tabatière un tombereau du meilleur engrais.

Notre intention était de fermer ici ce chapitre déjà bien long, et cependant il nous faut encore parler d'un engrais que

nous avons vu employer avec succès dans les cultures de rosiers de Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne), notamment chez MM. Dubois père et fils. Cet engrais est vendu sous le nom de *kermarin*, à raison de 18 fr. l'hectolitre pesant environ 60 kilos. Il est, paraît-il, le produit des herbages et du limon que rejette la mer.

A juger de la belle végétation que nous avons vue et admirée dans les plaines de Brie-Comte-Robert, on peut croire qu'il rendrait d'éminents services dans d'autres cultures.

Dans un rapport fait à la Société impériale et centrale d'horticulture, sur les cultures de Pêchers faites à Montreuil-sous-Bois (Seine), chez M. Chevalier, on signale encore un engrais très-puissant à base de fer que cet arboriculteur emploie pour guérir des Pêchers malades.

Cet engrais est connu et vendu sous le nom d'engrais *Boutin*; ne le connaissant pas autrement que par ce rapport, nous ne pousserons pas plus loin nos investigations à son sujet.

La nécessité d'éclairer sur la valeur des divers engrais que nous avons successivement traités, nous a fait entrer dans de nombreux détails dont quelques-uns sont étrangers à la culture du Canna qui était l'objet spécial de notre ouvrage; mais cette digression était peut-être inévitable pour initier ceux qui voudront se servir d'engrais, aux règles qu'ils doivent suivre. Plus tard la science et la pratique se chargeront de les conduire d'une manière encore plus certaine.

E. Chaté.

ARBRES ET ARBRISSEAUX D'ORNEMENT NOUVEAUX.

Rosiers.

L'article nouveauté n'est pas rare sur la place. Les offres arrivent de tous côtés; les amateurs n'auront que l'embarras du choix.

Parmi les arbres et arbustes d'ornement de pleine terre, MM. Baltet frères annoncent un *Frêne à feuille cucullée*, dont la tige droite, peu branchue, porte des feuilles gaufrées, tourmentées-cucullées d'une façon bizarre ; le *Lilas Ville de Troyes*, à fleurs d'un riche coloris violet purpurin, plus foncé que dans les autres Lilas ; puis le *Peuplier parasol de Saint-Julien*, arbre très-élégant par ses nombreux rameaux ténus retombants, couverts de feuilles couleur vert de mer.

Le *Sophora pendula microphylla* est une variété annoncée au catalogue, M. Morel, de Vaise (Lyon), à feuillage très-fin et très-élégant.

M. Billiard, de Fontenay-aux-Roses, a obtenu un *Lonicera* (Chamæcerasus) *angustifolia*, les *Ribes intermedium* et *Billardii*, le *Rhamnus frangula sempervirens*, un *Coronilla emerus lutescens*, et les *Spiræa expansa nivea alba*, *Fontenaysii alba*, et *Fontenaysii rosea*.

Les Rosiers ne font pas défaut.

M. Ducher, chemin des Quatre-Maisons (Lyon), en a obtenu quatre, de graines provenant de fécondations artificielles. Ce sont :

Curé de Charentay, fleurs en corymbe, très-larges, pleines, pourpre foncé.

Enfant d'Ameugny, fleurs rose très-tendre, striées de blanc.

Jean Brosse, fleurs moyennes en coupe, rose foncé.

Président Willermoz, fleurs grandes, rose vif.

Ern. Bonard.

(A continuer.)

Travaux du mois de Janvier.

Potager. On doit préparer le terrain pour semer sur ados ou cotières: Pois, Fèves de marais, Ail, Échalottes, Poireaux, Oignons rouges et pâles. Dans les planches d'oignons, on peut semer quelques choux, soit de Vaugirard ou gros Milan, qu'on repique en place ensuite vers le mois de mars, pour être bons à récolter en juin. On peut encore y semer un peu de carottes que l'on tire pendant l'été; du Persil qui reste pour la consommation d'automme: ces plantes ne nuisent aucunement aux plantsd' oignons. Pendant la gelée, on couvre ces semis de litière sèche. Vers la fin du mois, on plante les pommes de terre hâtives, Comice d'Amiens et Marjolin. Sur couche et sous châssis, on sème: Poireau, Carottes, Tomates, Pois et Haricots nains, Melons, Concombres, Choufleurs tendres, Chicorée frisée d'Italie; on continue les semis de Laitues et Romaines hâtives, Radis roses, Navets, Cerfeuil. On pince au-dessus de la quatrième feuille les Pois semés le mois précédent; la transplantation qu'on leur fait subir en avance la production. On chauffe les châssis de fraisiers en pots; les variétés les plus convenables sont: Queen Seedling, Goliath, Comte de Paris, Princesse royale, Crémone, etc.

Fruitier. On peut commencer la taille des arbres, mais il est préférable d'attendre la pousse: on obtient de meilleurs résultats; les cicatrices se recouvrent plus rapidement, et l'on n'a pas à craindre les décollements de l'écorce ou le desséchement des bourgeons supérieurs voisins de la coupe. On continue les travaux de défoncement et plantations: il faut se bien garder de planter par un temps pluvieux ou par la gelée; la terre doit être très-meuble. On peut placer des panneaux vitrés contre les espaliers de Vignes, Cerisiers, Pêchers, etc., pour en obtenir des fruits précoces.

Parterre. Couvrir et découvrir les plantes délicates suivant l'état de l'atmosphère; il est bon de couvrir, si le froid est vif, les Pensées au moyen d'un pot renversé; préserver aussi de l'humidité les Œillets et Auricules cultivés en pots. Terreauter les gazons et bordures de fleurs. Tailler les Rosiers et arbres à fleurs, excepté les Rosiers thés qu'on ne doit tailler qu'à la fin de février.

Serres. Maintenir la température nécessaire, la propreté sur les feuilles, arroser suivant le besoin. On doit faire des boutures de Fuchsia, Bouvardia, Pelargonium, Lantana, Sauges, Héliotropes, Cuphea, etc.

Pour conserver les Épacris et les Ericas ou bruyères, il ne faut pas chauffer les serres; il suffit de couvrir les vitres de paillassons ou de feuilles pendant les froids; on doit leur donner le plus d'air possible, toutes les fois que le temps le permet; ces plantes peuvent supporter quelques degrés de froid sans souffrir.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 1.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Température d'Hyères; établissement horticole des frères Huber; l'île Port-Cros; sa végétation; les fleurs du mois de janvier à Hyères. Le dîner des cultivateurs; son but et ses avantages. Les Pissenlits de M. Baron-Chartier. Les 366 *Menus* du Baron Brisse et le *Nouveau jardinier illustré* pour 1868. Récompense accordée au livre du Docteur Boisduval : *Essai sur l'Entomologie horticole*. Ce que coûte la transplantation d'un Cèdre à Toulouse, et d'un Magnolia à Bordeaux. La taille des racines de Pêchers. Moyen de régler la fructification des arbres. Exposition d'horticulture pour 1868.

Depuis la distribution des récompenses accordées à l'horticulture, nous n'entendons que récriminations, plaintes et gémissements; c'est à fuir et à abandonner le sol de notre belle patrie : ce que je ferais, du reste, bien volontiers, par le temps de froid, de pluie, de gel et dégel qui court. Heureux, cent fois heureux, celui qui peut aller passer la saison des frimas dans les pays où fleurit l'Oranger, et continuer ainsi, à l'air libre, le doux et agréable plaisir de la culture des jardins!

Je me contenterais, à la rigueur, du séjour de la charmante petite ville d'Hyères, sur les côtes de la Méditerranée, où commence à fleurir aussi la science horticole.

On y trouve, en effet, le riche établissement des frères Huber, dans lequel les amis de l'horticulture peuvent trouver de quoi satisfaire leur innocente passion, pendant la saison des frimas parisiens. Favorisés par ce climat exceptionnel, MM. Huber cultivent particulièrement des plantes qui exigent chez nous des abris plus ou moins chauffés; et le nombre en

est grand. D'après le catalogue que nous venons de recevoir, nous avons compté 57 espèces d'Acacia; le genre Eucalyptus, qui dans ce moment jouit des faveurs de la mode, n'en compte pas moins de 38; puis ce sont les Palmiers : Dattiers, Chamærops, Latanier, Corypha, Cocos australis, etc. Nous y voyons que le majestueux *Dahlia imperialis*, magnifique espèce introduite il y a quelques années, atteint, dans cette région, en une seule pousse, la hauteur de 4 m. 50, etc.

Mais les cultures des frères Huber sont plus encore affectées à la production des graines d'arbres et d'arbustes de la Nouvelle-Hollande particulièrement; d'espèces herbacées et vivaces, nouvelles et anciennes, aquatiques, grimpantes, etc. Parmi ces dernières se trouve une belle série d'Ipomea dont plusieurs nouveaux. Les graminées ornementales comprennent environ 240 espèces; nous n'avons pas compté moins de 140 *Canna;* les *Statice*, charmantes plantes vivaces à floraison prolongée, figurent pour le chiffre 33; les Cucurbitacées, qui ont acquis une certaine renommée par le beau travail de notre collègue, M. Naudin, occupent aussi une large place dans les cultures des frères Huber. Nous n'en finirions pas si nous voulions énumérer toutes les richesses de leur bel établissement.

En parcourant ses catalogues, j'ai compris l'attraction que la petite ville d'Hyères exerce, depuis quelques années, sur les botanistes parisiens. M. Germain de Saint-Pierre un des auteurs de la Flore parisienne, y est installé depuis longtemps; M. Tulasne, de l'Institut, va s'y reposer, chaque hiver, de ses savantes et minutieuses études cryptogamiques; non loin de là, M. Thuret, savant algologue, a créé de magnifiques collections d'arbres de la Nouvelle-Hollande; notre ami Naudin ne rêve qu'un petit coin de terre à Hyères, pour continuer ses intéressantes études sur l'hybridation des Cucurbitacées; et moi je rêve aussi une chaumière et...., un bout de jardin dans l'île

située en face, — l'île Port-Cros, — séjour des fées; car là on voit des Bruyères de plus de 5 mètres de hauteur, formant des forêts; le Romarin et la Sauge qui mêlent leurs parfums à celui de la mer; j'y ai laissé des Anthemis frutescens, et des Pelargonium, qui avaient atteint en deux végétations, à l'air libre, plus de deux mètres de diamètre.

Cette année, Hyères a eu à subir la dure influence de l'hiver qui s'est fait sentir sur tout le littoral méditerranéen; pendant quatre nuits le thermomètre est descendu à 1 degré au-dessous de zéro, mais il remontait dans le jour à 7 et 8 degrés au-dessus.

Ces petites gelées n'ont pas été meurtrières; car, le 12 janvier, nous écrit une de nos honorées lectrices, on jouissait, à l'air libre, de la fleuraison des Rosiers Bengale et de la Malmaison, de celle des Jacinthes, Narcisses odorant et de Constantinople, Violette de Parme, Calycanthus præcox, Sparmannia africana, Habrotamnus, Abutilon, Eupatoire, Polygala cordata, Salvia coccinea, Mimosa dealbata et Farnesiana, Cassia, Cyclamen, Fabiana, Phytolacca dioica, Pittosporum undulatum; des Magnolia, Cognassier du Japon, Œillets, Yucca, et naturellement des Orangers et Citronniers.

Mais détournons les yeux de ces lointains et doux rivages; les souvenirs de quelques jours passés au milieu de la splendide végétation de l'île Port-Cros ne font que ranimer mes regrets, et rendre plus lourde la chaîne qui me retient à ce qu'il y a de plus avancé, en fait de civilisation, à la charmante ville de Paris.

A propos de civilisation, nous avons assisté le mois dernier à la réunion amicale et fraternelle des agriculteurs et des écrivains de la presse agricole et horticole. C'est une nouvelle institution qui ne manque ni de charmes ni d'intérêt. Elle a pour but de réunir, dans un dîner mensuel, tous les hommes qui s'occupent de culture, soit comme praticiens, soit comme

publicistes. Nous applaudissons fort à ces réunions libres, qui mettent en rapport tous ceux qui travaillent au progrès de l'agriculture et de l'horticulture; elles rapprochent des hommes séparés par des idées; font naître des sympathies et des amitiés, et peuvent arrêter des combats de plumes, qui tournent presque toujours au détriment des champions et, naturellement, de l'intérêt qu'on prétend défendre. De la discussion libre, au coin du feu, devant des hommes compétents, ou entre la poire et le fromage, les opinions se modifient, et la vérité se fait jour sans le moindre effort, au seul bruit des verres qui se choquent et s'entre-choquent à la suite des toasts portés à la bonne confraternité des publicistes agricoles, à l'heureuse influence des dîners des cultivateurs, etc. Puis à la fin, après avoir allumé un cigare, on se presse la main, en se donnant rendez-vous pour le dîner suivant, qui est fixé au 2e mercredi de chaque mois.

Au dîner du mois de janvier, M. Baron-Chartier avait apporté des Pissenlits obtenus par un procédé particulier de culture, et qu'il a soumis à l'appréciation des amateurs de salades. Dans une Société d'horticulture, le Pissenlit de M. Baron-Chartier aurait obtenu, du Comité de culture maraîchère, une prime de 1re classe. Au dîner des cultivateurs on l'a mangé simplement avec plaisir, en reprochant toutefois, au producteur, de n'en avoir pas fourni suffisamment pour satisfaire tous les convives; il est vrai que nous étions plus de soixante à table. Ce que M. Baron-Chartier a fait, tous les producteurs peuvent le faire. C'est un moyen de faire connaître un nouveau produit; car, s'il est bon, il est assuré de l'appui des écrivains compétents de toute la presse parisienne. J'espère que cette idée des organisateurs (MM. Jacques Valserre, de Lavalette, L. Hervé, H. Hamet, etc.) germera dans l'esprit des agriculteurs et horticulteurs, et qu'il « en sortira, comme le dit M. de Lavalette, une grande Société libre d'agriculture et d'horticul-

ture, qui couvrira la France de son réseau bienfaiteur ».

Le dîner mensuel des cultivateurs, n'est pas, qu'on le sache, un repas où l'on va exclusivement pour nourrir son corps de mets succulents et recherchés; on y va surtout pour nourrir son esprit.

Par conséquent, ceux qui tiennent à bien manger, peuvent s'abstenir; ils n'y trouveraient pas ce qu'ils cherchent. A ceux-là, je leur recommande un livre, tout nouveau, que j'ai trouvé à la librairie de notre éditeur, et qui a pour titre : *les* 366 *Menus du Baron Brisse*. C'est le livre par excellence, non-seulement pour le gourmet, mais pour la ménagère qui est chaque matin très-embarrassée de savoir ce qu'elle va offrir aux personnes qu'elle admet à sa table. Dans ses 366 menus, il y en a pour tous les goûts et pour toutes les bourses. On n'a que l'embarras du choix. Il va sans dire qu'on trouve aussi, dans ce recueil, les meilleures recettes de cuisine. Je vous recommande donc, aimables lectrices, le livre du Baron Brisse, la célébrité du jour.

Mais, va-t-ondire, quel rapport peut-il y avoir entre la cuisine et le jardin pour en parler dans un journal d'horticulture? Mais un très-grand, il me semble. Ne sont-ils pas liés l'une à l'autre par un trait-d'union : — le légume ! Bel avantage, ma foi, d'avoir de beaux Artichauts dans son jardin, et de ne pas savoir comment on les accommode à la barigoule, à la bonne femme, à la lyonnaise, à l'essence de jambon, à l'italienne, farcis, frits, etc. !

Deux livres me paraissent indispensables dans la bibliothèque de tous les propriétaires de jardin : 1° Le *Nouveau Jardinier illustré*, édition de 1868, qui indique le meilleur procédé de cultiver les légumes ; 2° *les* 366 *Menus du Baron Brisse*, qui donnent les meilleures recettes pour les accommoder. Et je loue notre éditeur M. Donnaud d'avoir eu la bonne idée de joindre à sa librairie horticole le livre du Baron, qui en est le complé-

ment indispensable. Le succès de ce livre est complet. A peine paru d'hier, la première édition tire à sa fin ; et je puis jurer sans crainte, sur les *pointes d'asperges au jus*, — page 129 *des* 366 *Menus*, — que d'ici à quelques jours, le livre du Baron Brisse tirera sa seconde édition.

Un autre succès de la librairie Donnaud, que nous croyons devoir aussi enregistrer, est celui qu'elle vient d'obtenir pour le livre du Dr Boisduval : *Essai sur l'entomologie horticole*. Ce livre, qui est appelé à rendre des services importants à tous ceux qui se livrent à la culture des jardins, en leur faisant distinguer, parmi les insectes et d'autres petits animaux fort répandus, leurs amis et leurs ennemis, et en leur faisant connaître les moyens de protéger les uns et de combattre les autres ; ce livre, dis-je, a été soumis à l'examen d'une commission de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France. Sur le rapport de M. Duchartre, la commission des récompenses a décerné une médaille de vermeil à son auteur, M. le Dr Boisduval.

Si les Sociétés d'horticulture ne récompensaient jamais que de pareilles publications nous applaudirions toujours.

Nous n'avons jamais su, ni cherché à savoir, combien coûte la transplantation des grands arbres de nos promenades publiques. Mais voici quelques renseignements intéressants sur le prix de transplantation d'un Cèdre à Toulouse, et d'un Magnolia à Bordeaux, qui se trouvent inscrits aux procès-verbaux des séances de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne et qui vont nous instruire ; en les reproduisant, l'*Ami des champs* de Bordeaux les fait précéder de cette réflexion : « Cette communication intéresse à la fois les horticulteurs et les contribuables bordelais. »

Le Cèdre de Toulouse était âgé de 30 ans environ ; il a 8m 50 de hauteur ; la motte avait 4m 20 de diamètre et pesait de 34 à 35,000 kilogr. Le parcours du lieu d'arrachage à la

nouvelle destination représente, dit l'opérateur M. Démouilles une distance de 2,529 mètres et 55 cent. — J'espère qu'il y met de la précision. — Le temps employé pour toute l'opération est de 17 jours. « Le travail, dit-il, aurait pu peut-être s'exécuter dans un temps moins long; mais cette opération, au lieu de coûter 1,000 francs, tous frais compris, serait revenue à des sommes bien plus considérables, comme l'on peut s'en convaincre en se renseignant sur ce que coûte chaque jour, à Paris, le déplacement d'arbres peut-être moins lourds, fait dans les conditions d'un outillage spécial, et en se rappelant que le transport du *Magnolia* du jardin des plantes de Bordeaux a coûté, pour un parcours de 2,000 mètres environ, la somme énorme de 30,000 francs. Trente mille francs ! Les Bordelais peuvent s'inquiéter de la santé de leur cher Magnolia ! J'aime à croire que le transport de chaque Marronnier de la place de la Bourse n'a pas coûté trente mille francs.....

Voici une opération de transplantation de Pêchers, qui paraît produire de meilleurs résultats, sans exiger de fortes dépenses. Cette opération est la taille des racines avant de planter les arbres. M. Chevalier, de Montreuil, assure qu'en coupant aux Pêchers le pivot de leurs racines à 12 centim. de longeur, et leurs ramifications à peu près dans la même proportion, on détermine la sortie de nombreuses racines près du collet, lesquelles racines s'écartent et s'étendent beaucoup moins que de coutume. M. Chevalier regarde ce procédé comme utile pour les plantations dans une bonne terre, et comme pouvant rendre service lorsqu'on plante dans de mauvais sols. — M. Jamin (J.-L.) prétend que ce système n'est bon que pour les plantations printanières et mauvais dans les terres argileuses et compactes. Je me demande en vertu de quelle loi physiologique, MM. Forest et Forney prétendent que l'extrémité des racines ainsi taillées noircit et meurt. C'est une mauvaise plaisanterie. Est-ce que ces habiles arboriculteurs plantent

leurs arbres sans les habiller, sans couper les extrémités des racines qui sont toujours déchirées ou meurtries dans l'opération de l'arrachage ? Dans ce cas il y a toujours une section ; et quelle soit à 12 ou à 20 centimètres, le résultat de la cicatrisation est le même.

Un autre cultivateur de Montreuil prétend avoir découvert le secret de régler à volonté la fructification annuelle des arbres, de telle sorte que les récoltes seront toujours égales et aussi abondantes et qu'il n'y a plus à craindre les mauvaises années. Joseph qui fut vendu par ses frères, et qui laissa son manteau entre les mains de Madame Putiphar, emmagasinait les grains du roi d'Égypte son maître, pendant les années grasses, pour n'en point manquer pendant les maigres. M. Lahaye, de Montreuil, n'emploie pas ce procédé devenu vulgaire. Il pince seulement les feuilles qui forment rosace autour des boutons à fleurs destinés à s'ouvrir au printemps suivant ; par là, dit-il, on retarde d'une année l'ouverture des boutons à fleurs. Mais ce fait est encore contesté par M. Forest, qui assure que les boutons à fleurs bien constitués s'ouvrent tout de même, et qu'on nuit seulement à la production du fruit pendant l'année de l'opération ; c'est aussi mon avis. Du reste cette opération n'est guère applicable. Comment prévoir en effet que la fructification de l'année suivante sera faible pour lui ménager des boutons à fleurs ? Je crois devoir soumettre néanmoins ce fait à l'examen des arboriculteurs prudents, qui tiennent beaucoup à se réserver une belle et bonne poire pour la soif.

F. Herincq.

P. S. — La Société royale d'agriculture et de botanique de Gand annonce une Exposition internationale d'horticulture qui sera ouverte sous les auspices du gouvernement belge, du 29 mars au 5 avril prochain. Les exposants devront faire par-



Maubert pinx. Debray sc

Naegelia

1. Chromatella. 2. Mme Paul Boutez.
3. Mme Van Houtte.

venir leur demande d'inscription au secrétaire-adjoint de la Société, rue digue de Brabant, n° 20, au plus tard le 29 février, en indiquant l'espace approximatif que leurs produits occuperont et les concours auxquels ils veulent participer. 241 concours sont ouverts.

La Société de Mulhouse ouvrira la sienne du 4 au 8 juin.

Le Havre en prépare une pour le mois d'octobre. Elle sera spécialement consacrée aux fruits. Toutefois un concours est ouvert pour la destruction des hannetons.

L'Exposition internationale d'horticulture de Saint-Pétersbourg est fixée au 5 mai 1869, ce qui correspond à notre 17 mai.

NÆGELIA (Pl. II).

1. *Chomatella;* 2. *Mme Paul Boutez;* 3. *Mme Van Houtte.*

Ce que nous appelons aujourd'hui *Nægelia* était autrefois, il y a seulement dix ans, tout simplement un *Gesneria zebrina.* M. Hanstein, dans sa monographie des Gesnériacés, publiée de 1855 à 1859, a cru devoir séparer cette espèce du genre *Gesneria*, pour en créer un nouveau. Mais les caractères sur lesquels il repose, nous paraissent assez vagues, et même très-incertains. « La corolle est, dit-il, ventrue, à limbe court, presque bilabiée; les anthères sont à peine saillantes et le disque annulaire, qui entoure la base de l'ovaire, est à cinq crénelures. »

Si de pareils caractères sont suffisants pour troubler l'ordre générique précédemment établi, il faut s'attendre à voir bientôt autant de genres qu'il y aura d'espèces, et même de variétés ou simples formes. Quoi qu'on puisse dire, il nous est impossible de considérer comme des hommes sérieux, les bota-

nistes qui se livrent à l'exercice immodéré de la division des genres d'après de si pauvres caractères.

Quoi qu'il en soit, acceptons le nom de *Nægelia*, puisqu'en horticulture ce nom est adopté, et que c'est sous cette désignation générique que les jolies plantes figurées dans ce numéro ont été inscrites au grand-livre de Flore.

Le *Nægelia* type, ou ancien *Gesneria zebrina* de Paxton, est originaire de l'Amérique du Sud ; on en doit l'introduction en Angleterre à M. Low, de Clapton, vers 1840. C'est une plante vivace, herbacée, velue, pubescente, à rhizome écailleux, d'où naissent des tiges hautes de 50 à 60 centimètres, dressées, garnies de larges feuilles opposées, en cœur arrondi, faiblement crénelées en leur bord, fortement nervées et vert pâle teinté de rouge en dessous, d'un beau vert foncé en dessus.

Les fleurs forment une splendide grappe paniculée au sommet de la tige ; elles ont chacune un pédicelle dressé, de 7 à 8 centimètres de longueur, au sommet duquel est suspendue une belle-corolle renversée, de couleur rouge en dessus, jaune en dessous, c'est-à-dire la partie renflée regardant la tige, qui est, en outre, parsemée de petits points rouges comme les trois lobes inférieurs du limbe.

Ce type a produit, dans la culture, un assez bon nombre de variétés, qu'on attribue, naturellement, à l'influence de la fécondation croisée ; je le veux bien, mais franchement je ne vois en elle que des variations pures et simples du type primitif.

M. Van Houtte a obtenu et mis au commerce, dans ces dernières années, plusieurs variétés qui sont très-ecnrieuses et jolies par le coloris; nous les avons admirées à l'Exposition universelle, et chez notre collaborateur Emile Chaté où notre dessinateur a pu les peindre.

Dans le *Nægelia chromatella* (fig. 1) la couleur rouge a disparu, le jaune a tout envahi ; il n'y a pas la moindre ponctuation.

Dans *Mme Paul Boutez* (fig. 2.) le rouge est affaibli, et est passé au rose; les ponctuations existent comme dans le type.

On retrouve dans *Mme Van Houtte* la riche couleur rouge vermillon du type ; mais les ponctuations n'existent plus sur les lobes qui sont d'un joli rose, comme dans *Mme Paul Boutez ;* quelques points rouges seulement forment une ligne centrale qui s'avance jusque sur le lobe du milieu.

Quant à la forme de la corolle, elle ne diffère pas essentiellement de celle du *Gesneria zebrina.*

F. H.

Tout le monde horticole connaît et apprécie, aujourd'hui, le mérite ornemental de ces plantes qui unissent à la beauté de leur feuillage une longue et d'abondantes floraison, et fleurs aux coloris éclatants variant du rouge-feu au jaune, et du rose tendre au blanc pur. Mais ce qu'on ne sait pas assez, c'est que ces jolies plantes ne sont de serre chaude qu'autant qu'on veut les avoir fleuries de très-bonne heure au printemps, ou pendant l'hiver ; car autrement une bonne serre tempérée, — la serre aux *Pelargonium* par exemple, — suffit à leur végétation.

En effet, dans la plupart des cas, les serres restent vides pendant l'été. On pourrait donc, en rabattant les châssis, y placer des Gesneria, Nægelia, Gloxinia, Achimenes, etc., desquels on obtiendrait facilement une végétation et une floraison des plus luxueuses. Et voici comment on peut obtenir ce résultat.

A partir de la dernière quinzaine d'avril on peut mettre les tubercules ou rhizomes en végétation, dans des pots de grandeur moyenne placés ensuite sur une bonne couche pouvant donner de 25 à 30 degrés de chaleur. Quand les plantes sont bien poussées, on les rempote dans des vases de grandeur proportionnée à leur force et au nombre de leurs rhizomes.

La terre de bruyère grossièrement concassée convient tout particulièrement à l'empotage de ces plantes.

Une serre basse dans laquelle on tient les chemins dans un état constant d'humidité, est préférable à une serre élevée, dans laquelle les plantes se trouvent trop éloignées des vitres.

Les seringages ne doivent être donnés qu'avec de l'eau qui a chauffé au soleil ; car l'eau froide sortant des puits ou des réservoirs tache le feuillage.

L'emploi de quelques engrais liquides favorise le développement de la végétation ; du purin de fumier de vache, ajouté à l'eau d'arrosement, dans la proportion d'un dixième, donne de très-beaux résultats. De la sciure d'os ou de la corne de cheval employée en petite quantité dans l'eau (soit un 1 kil. pour un tonneau de 500 litres) provoque aussi une exubérante végétation. Mais il est important de cesser les arrosements aux engrais dès l'apparition ou la formation des boutons à fleurs ; car l'excès de végétation qu'on provoquerait à ce moment se ferait au détriment des fleurs dont une partie coulerait.

Ces plantes ont besoin d'être tenues constamment humides, surtout pendant la période active de végétation. Pour jouir plus longtemps de la floraison, on ouvre quelques panneaux de la serre, pour y faire pénétrer un peu d'air frais, qui atténue le trop grand effet de la chaleur concentrée.

Toutes ces Gesnériacées peuvent demeurer pendant la période de repos dans la terre dans laquelle elles ont végété et fleuri. Dans ce cas, aussitôt après la floraison, on doit diminuer graduellement les arrosements ; et, lorsque les tiges sont desséchées, on cesse tout à fait de les arroser. On place alors les pots qui contiennent les rhizomes ou souches, sur des tablettes dans un endroit où la chaleur est tempérée, et où l'humidité n'est pas à craindre. Au printemps, ou plus tard, — selon qu'on veut avoir une floraison précoce ou tardive — on procède au rempotage. On retire avec soin, pour ne point les casser,

tous les rhizomes, — qui ressemblent à de certains châtons de Noisetiers au d'Aulne, — en les débarrassant de leurs vieilles racines, et on les rempote en terre neuve, comme nous l'avons dit plus haut. A mesure que les jeunes pousses sortent de terre, il faut avoir bien soin d'ombrer pendant le milieu du jour, pour les garantir des coups de soleil.

On multiplie les Gesnériacées herbacées de quatre manières : 1° par division des rhizomes qui fournissent autant de plantes qu'on a fait de fragments ; 2° de boutures de rameaux ; mais ce procédé retarde la floraison des plantes coupées qui, d'un autre côté, se trouvent plus ramifiées ; 3° de boutures de feuilles, qui produisent des plantes qui ne fleurissent que la seconde année; pour faire ces boutures il faut prendre des feuilles adultes, c'est-à-dire celles qui sont bien aoûtées, si on peut employer cette expression ; 4° enfin par la graine. Ce mode de multiplication est surtout employé pour obtenir de nouvelles variétés. Dans ce cas, il est bon de croiser, entre elles, toutes celles qu'on possède ; on est plus certain d'acquérir un plus grand nombre de variations.

Le semis se fait en terrine remplie de terre de bruyère tamisée. Les graines, qui sont très-fines, ne doivent pas être recouvertes; on les sème sur la terre humide, et, au lieu de placer la terrine sous une cloche, on pose simplement dessus une feuille de verre qui comprime mieux l'air, et maintient mieux l'humidité de la terre qui doit, en outre, recevoir une bonne chaleur de fond.

Tel est le meilleur et le plus simple mode de semis.

Emile Chaté.

PLANTES A FEUILLAGE ORNEMENTAL SERVANT A LA DÉCORATION DES APPARTEMENTS.

Broméliacées.

Les Broméliacées sont des plantes qui supportent généralement bien le séjour des appartements ; aussi sont-elles fort recherchées pour servir à leur décoration.

Le genre *Æchmea* comprend des espèces qui sont tout à la fois des plantes à fleurs, et à feuillage; mais leur principal attrait réside dans les fleurs, qui ressemblent à des grains de corail et forment des grappes d'un bel effet et d'une longue durée.

Les plus belles sont : *fulgens*, *fulgens-discolor*, *miniata discolor*, *Weilbachii* et *Luddemanii* ; elles sont très-rustiques.

Le genre *Billbergia* ne doit fournir que des espèces florales, qui ne doivent entrer dans les appartements que pendant leur floraison. A ce moment ce sont de très-belles plantes. Privées de leurs charmantes fleurs, les Bilbergia n'ont rien de gracieux; car leurs feuilles, disposées en vase, sont généralement roides et ressemblent à des petites gouttières en fer blanc. Les espèces les plus estimées et les plus belles sont : *thyrsoïdea*, *zonata*, *Leopoldii*, *Croyana*, *splendida*, *rhodocyanea* ou *fasciata*, *Moreliana* et *pyramidalis*; ce dernier, par exception, est plutôt ornemental par ses feuilles que par ses fleurs.

Les *Tillandsia* et *Pholidophyllum* sont des plantes purement à feuillage; leurs feuilles sont, en effet, bizarrement zonées, panachées de diverses couleurs; les fleurs sont insignifiantes. Les *T. undulata*, *zonata-viridis*, *zonata-fusca*, *zonata-zebrina*, et le *splendens* ou *Vriesia speciosa*, sont les plus employés; le dernier est curieux et joli par la forme aplatie de son épi à bractées rouges.

Le *Gusmannia tricolor* est une bonne plante par ses feuilles, et aussi par ses fleurs blanches disposées en épis garnis de bractées de deux sortes : les inférieures marquées d'une bande violette, et les supérieures rouge-ponceau.

Le *Vriesia psittacina* est intéressant également par son feuillage léger et par ses épis aplatis de fleurs et de bractées rouge et jaune.

Le genre *Hectia* comprend des espèces extrêmement rustiques et qui, par leur feuillage touffu dont les feuilles centrales se colorent en rouge, conviennent parfaitement pour la décoration des appartements. On emploie à cet usage les : *pitcairniæfolia, Joinvillei*, *carnea*, et *brevifolia*. Ce genre est assez mal défini ; les espèces sont mal dénommées et peu connues ; elles appartiennent à la serre froide.

Les *Nidularia* sont de jolies plantes à feuillage, surtout lorsque les feuilles du centre ont pris leur teinte rouge ; les meilleures espèces sont les *N. Innocenti, fulgens*, et *splendens*, (maintenant *Bromelia Carolinæ*).

L'*Hohenbergia erythrostachis* a de jolies fleurs, et le *strobilacea* est une plante très-propre aux vases suspension.

Le *Portea kermesina* ne doit être employé qu'en fleurs.

Le *Bromelia discolor* peut être recherché seulement pour son feuillage.

On trouve encore quelques belles plantes à fleurs, dans les genres *Pitcairnia, Pourretia* ou *Puya*, mais elles sont trop disgracieuses par leur port, pour être employées à la décoration des appartements. Quant aux Ananas, ils n'ont rien d'élégant.

BUREL.

ROSIERS NOUVEAUX (*suite*).

M. Liabaud, montée de la Boucle (Lyon), annonce :

Elie Morel (hybride remontant), fleurs extra-grandes, très-pleines, d'un rose lilacé, blanches à la circonférence.

Tournefort (hybr.), fleurs très-grandes, pleines, d'un beau rouge coquelicot.

Souvenir de Ponsard (hybr.), fleurs grandes, pleines, d'un rose métallique éclairé de feu.

Madame Luizet, île Bourbon, issue de Louise Odier; fleurs grandes, très-pleines, rose vif mêlé de couleur orange et de saumon.

Ernest Boncenne, hybride issu de *Madame Laffay;* fleurs globuleuses, d'un rose brillant à l'intérieur.

A la *Rose Prince Humbert*, de M. Margottin, à Bourg-la-Reine (Seine), qui a été figurée dans ce recueil, il faut ajouter :

Duchesse d'Aoste (hybr.), fleurs très-grandes, pleines, plates, d'un beau rose vif glacé.

M. Charles Verdier fils, successeur de Vict. Verdier père, rue Duméril, 12, Paris, met au commerce :

Madame Marie Cirodde (hybr.), fleurs grandes, pleines, bien imbriquées, d'un beau rose très-frais.

Madame Adèle Huzard (hybr.), fleurs moyennes, pleines, globuleuses, rose vif, avec liséré blanchâtre sur le bord des pétales.

Jules Bourgeois (hybr.), fleurs moyennes, pleines, rouge foncé velouté.

M. Eugène Verdier fils aîné, 3, rue Dunois, Paris, outre ses gains marqués (E. V.), s'est rendu acquéreur des variétés suivantes :

Thés.

Clotilde (R.), ayant quelque analogie avec le *Thé Bougère ;* fleurs très-grandes, pleines, de coloris variable rose hor-

tensia transparent ou rose violacé, ou rouge-brique nuancé.

Laure Fontaine (F.), fleurs grandes, pleines, bien faites, blanc crème à centre plus vif, très-florifère.

Hybrides remontants.

Aristide Dupuis (T.), fleurs grandes, pleines, ardoisé flammé ou rubané feu.

Aurore du matin (R.), fleurs très-grandes, pleines, d'un joli coloris aurore, revers des pétales argentés.

Champ-de-Mars (E.V.), fleurs grandes, pleines, en corymbes, cramoisi vif ombré de violet, très-odorante.

Charles Turner (E. V.), fleurs grandes, pleines, beau rouge vif très-brillant.

Clotilde Rolland (R.), fleurs grandes, pleines, ayant la forme de la rose *Madame Furtado*, beau rose-cerise tendre, superbe.

Comte Raimbaud (R.), fleurs grandes, pleines, cerise foncé carminé.

Comtesse de Falloux (T.), fleurs très-grandes, très-pleines, rose nuancé mauve.

Impératrice Charlotte (E. V.), très-florifère; fleurs grandes, pleines, imbriquées, en corymbes, beau rose tendre vif et très-frais.

Madame Rolland (R.), très-florifère; fleurs très-grandes, pleines, forme de la *Baronne Prevost* dont cette variété est issue, superbe coloris de la rose *Cuisse de Nymphe*, très-tranché et imitant, à distance, le *Souvenir de la Malmaison*.

Merveille d'Anjou (T.), fleurs très-grandes, très-pleines, très-odorantes, beau coloris rouge pourpre éclatant, superbe.

Meyerbeer (E. V.), fleurs très-grandes, pleines, à pétales ondulés, rouge pourpre nuancé feu brillant.

Reine du Midi (R.), très-florifère, ayant quelque analogie avec la *Rose de la Reine*; fleurs grandes, pleines, bien faites, beau rose tendre, superbe en toute saison.

Sophie de la Villeboinet (T.), fleurs très-grandes, très-pleines, beau rose glacé de blanc.

Souvenir de Caillat (E. V.), fleurs grandes, pleines, en corymbes, pourpre et feu.

Souvenir de François Ponsard (T.), de floraison continuelle; fleurs grandes, pleines, globuleuses, à pétales larges, beau rose très-vif, très-odorante.

Souvenir de Redouté (F.), fleurs grandes, pleines, rouge pourpre ombré de vermillon et d'écarlate.

Souvenir du Champ-de-Mars (F.), fleurs grandes, pleines, bien faites, rouge pourpre ombré de brun.

Surprise (F.), fleurs grandes, pleines, rose clair satiné et reflété de blanc.

Thunberg (E. V.), fleurs très-grandes, pleines, rouge pourpre violacé.

Mousseux remontant.

Madame Charles Salleron (F.), fleurs grandes, pleines, rouge cramoisi éblouissant illuminé de feu, ayant quelque analogie, par son coloris, avec l'*hybride remontant Monte-Christo*.

Dans le catalogue de M. Guillot père, rue du Repos, 43, à Lyon, nous trouvons :

Abbé Venière (hybride remontant) à floraison perpétuelle ; fleur moyenne, pleine, d'un superbe rose vif.

Deuil de l'Empereur du Mexique (hybride), fleur grande pleine, rouge pourpre noirâtre nuancé et éclairé de feu vif.

Madame Noman (hybride), fleur moyenne ou grande pleine, blanc pur.

Ces deux dernières variétés sont signalées comme propres à faire des bordures de massif.

Ern. Bonard.

MOYEN D'OBTENIR LE DÉVELOPPEMENT DES YEUX SUR LES ARBRES FRUITIERS A PEPINS (1).

Depuis deux ans j'emploie un moyen bien simple pour faire développer les yeux, ou, s'ils sont annulés, les sous-yeux sur les Poiriers ou les Pommiers qui, par le défaut de leur développement, laissent toujours des vides regrettables sur les branches charpentières, et privent, par conséquent, d'une partie de la récolte.

Au mois de mai, au moment de la plus forte ascension de la séve, je pratique une incision transversale à environ deux centimètres au-dessus de l'œil que je désire faire développer, une seconde incision longitudinale prenant naissance sur la transversale et amenée jusque contre l'œil, et, avec la spatule du greffoir, je soulève l'écorce de chaque côté de cette dernière incision jusqu'à l'œil.

La séve, attirée par cette plaie béante, fait développer immédiatement l'œil, ou, à son défaut, les sous-yeux, et j'obtiens des bourgeons à bois, qu'au moyen du pincement je convertis en bonnes branches fruitières.

Cette opération faite plus tard ne donne pas les mêmes résultats. Pratiquée dans le courant de juin, on obtient encore quelques bourgeons sur les arbres vigoureux, mais le plus généralement des dards ou des lambourdes. A l'automne, les plaies sont parfaitement cicatrisées et ne laissent aucune trace de mutilation comme les incisions faites avec une scie et lorsqu'on attaque le bois parfait..

LOUVOT-DUPUIS.

---

(1) *Bulletin de la Soc. d'Hort. de Chauny.*

NOUVEAU LIEN POUR GREFFER.

Une des grandes préoccupations des greffeurs est le lien qui sert à assujettir le greffon sur le sujet. La laine a été pendant longtemps la seule ligature employée à cet usage. On reconnaissait bien le défaut de sa trop grande résistance, dont l'effet était d'arrêter, au-dessus de la ligature, toutes les fibres radiculaires descendantes du greffon, qui produisaient un bourrelet, au lieu de continuer à s'allonger sur tout le corps du sujet pour opérer la soudure intime des deux parties. On était obligé de suivre attentivement l'évolution de la greffe, pour couper à temps la ligature ; et c'était une perte de temps. On chercha à employer l'écorce de tilleul, d'osier et la toile gommée, etc. ; le même inconvénient de résistance se reproduisait toujours.

Depuis quelques années, les pépiniéristes font usage de longues feuilles, qu'ils appellent feuilles de Laiche (*Carex*), et qui réunissent toutes les conditions voulues.

Nous devons la connaissance de ces feuilles à M. Coulombier fils, pépiniériste à Vitry (Seine), qui nous en a remis une petite botte. L'examen de ce nouveau lien à greffer, nous a appris que ces feuilles n'appartiennent pas aux Carex ou Laiches, mais à une plante aquatique, qui croît abondamment sur les bords des rivières et dans les marais, la *Spargaîne rameuse* (*sparganium ramosum*), aussi vulgairement appelée *Ruban d'eau*.

Cette plante appartient à la famille des Typhacées (Massettes et Masses d'eau) ; au lieu d'avoir deux longs épis superposés au sommet de leur tige (dont un est comme du velours) comme dans les Typha, ces Spargaînes ont plusieurs petits chatons globuleux (les uns mâles, les autres femelles), disposés le long de la hampe dans la partie supérieure ou de ses ramifications.

Ses feuilles sont très-longues, étroites, rubanées et offrent un certain degré de résistance, suffisant pour maintenir la

greffe, pendant les premiers jours seulement de l'opération du greffage; car, par la dessiccation à l'air et l'action des agents extérieurs, ces feuilles se dessèchent, perdent leur ténacité, et se brisent naturellement, sous le simple effort du sujet qui grossit. Il n'y a dès lors ni bourrelet, ni étranglement comme avec les autres liens.

La récolte des feuilles de la Spargaîne rameuse se fait à la fin de l'été; on les fait sécher à l'ombre; puis on les rassemble en bottes qu'on tient dans un endroit sec. Au moment de s'en servir, on les descend à la cave, ou on les place dans un endroit un peu humide où elles absorbent un peu d'humidité et redeviennent souples. On les fend alors longitudinalement en lanières plus ou moins étroites suivant le besoin.

F. Herincq.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE.

Tout finit, dit-on, par un bouquet. L'Exposition universelle d'horticulture de 1857, fait toutefois exception; car elle a fini par des avalanches de fruits et de légumes.

L'œil n'avait plus rien à faire dans ces derniers jours d'exhibition; ce n'était pas pour lui qu'on avait étalé tant de richesses pomologiques. Cependant, il se récréait encore et trouvait plaisir à contempler toutes ces grosses Poires disséminées dans divers lots, et qui portaient les étiquettes de : de Belle Angevine, Beurré Clairgeau, Rateau gris, Colmar d'Aremberg, Doyenné du Comice, Poire de Curé, Duchesse d'Angoulême, Beurré Diel, Soldat laboureur, Van Marum, Beurré Capiaumont, des deux Sœurs, Triomphe de Jodoigne, Beurré Bachelier, Prince impérial, Sucrée de Montluçon, Beurré superfin, Louise bonne d'Avranches, etc. Il se demandait sont-elles aussi bonnes qu'elles sont grosses? Et le *palais* son voisin de l'entresol lui répondait : excepté la Belle Angevine, toutes

sont excellentes, car le Curé est délicieux dans telle localité, et certaines années.

Nous n'essayerons pas, cette fois, de citer les noms de tous les exposants; la liste serait par trop longue; car tout ce qui possédait quelques belles Poires dans son jardin, à cette époque, s'était empressé de les envoyer à Paris, avec des noms plus ou moins exacts; et ceux qui n'y songeaient pas, trouvaient de bons voisins pépiniéristes, qui les leur empruntaient pour les oindre à celles de leur collection. C'est admis, paraît-il, pour les expositions de fruits. L'année prochaine je veux exposer la plus riche collection de belles Poires; elle me coûtera un peu cher; mais je ne serai pas le seul à faire des folies pour obtenir une grande médaille, à l'aide de laquelle on passe pour un grand homme aux yeux des gens... qui ne vous connaissent pas; car pour les voisins et les amis, ils savent bien à quoi s'en tenir sur votre mérite personnel, et vos droits à pareille récompense; ils vous appellent même d'un nom qui n'est pas précisément agréable; mais on met leurs quolibets sur le compte de leur jalousie, et on est fier d'être un lauréat d'une société d'horticulture quelconque; ça fait bien dans le paysage. O vanité! tu rends plus aveugle que les sables brûlants de l'Egypte!

Donc, pour l'année prochaine je veux exposer un lot des meilleures Poires pour la spéculation. J'en ai pris la liste, cette année, en relevant les noms de toutes celles que MM. Baltet, de Troyes, avaient exposées comme telles; il ne me reste plus qu'à trouver les plus beaux *spécimens*, c'est affaire d'argent. Voici, en effet, d'après ces habiles pépiniéristes de Troyes—qui avaient une des plus belles et des plus nombreuses collections de fruits à cette dernière Exposition — les Poires qu'ils exposaient comme avantageuses pour le commerce : Duchesse d'Angoulême, Fondante des bois, les Beurrés six, gris, superfin, Hardy, Diel, d'Amanlis, Capiaumont; Louise bonne d'Avran-

ches, Colmar d'Aremberg, de Tongres, Graslin, Délices d'Hardenpont, Passe-crassane, Sucrée de Montluçon, Conseiller de la Cour, Nouveau Poiteau, Seigneur Espéren, Soldat laboureur, Alexandrine Douillard, Fondante de Panisel, Catillac et belle Angevine.

Les Pommes étaient aussi magnifiquement représentés. Les plus grosses, celles qui attiraient par conséquent l'attention des visiteurs, avaient noms : Belle Dubois, Calville blanche, Reinette franche, grise de Hollande, d'Angleterre, de Brie ; Cantorbéry, Canada, Grand Alexandre, etc.

Quant aux exposants, il faut citer en première ligne M. André Leroy d'Angers, dont la collection, placée hors concours, se composait de 200 variétés, au moins, de Pommes ; 400 et plus de Poires ; 15 Coings, etc.

Après cette collection sans rivale, on peut placer celle des frères Baltet, de Troyes (hors concours) ; de MM. Deseine, de Bougival, Dupuy-Jamin (collection rigoureusement étiquetée) Croux (1), Jamin-Durand, Cochet, de Suisnes, Rouillé Courbe, Rivière, d'Amiens, Alfroy Neveu, Vasseur, Aguillon, Bivort, Guillot, Lelandais, Mauduit, Millet (Belgique), Méchin, Donné, Marc, La Haye, etc. ; puis les Sociétés d'horticulture de la Côte-d'Or, de Clermont (Oise), de la Moselle, du Hainaut, et Dodonée (Belgique), etc., d'Orléans, Nantes, Coulommiers, Metz, Melun et Fontainebleau, l'école communale de Remalard (Orne) ; la Commission prussienne qui a exposé la plus intéressante collection de Pommes, accompagnée de dessins coloriés. La Suède avait aussi une collection de fruits cultivés dans ce pays du Nord, et qui étaient dignes d'attention ; elle se composait des variétés d'origine indigène dont quelques-unes seulement paraissent de bonne qualité ; et de va-

(1) Dans notre dernière Chronique, nous avons placé par erreur l'établissement de M. Croux à Antony ; c'est vallée d'Aulnay, à Sceaux (Seine) qu'il faut dire. F. H.

riétés étrangères au pays, qui sont pour la plupart de nos fruits de choix. La culture des arbres fruitiers en Suède remonte au moyen âge; et ce sont les moines qui, en ont été, dit M. Anderson, les premiers promoteurs. Au commencement du 18e siècle, les jardins fruitiers possédaient déjà, — grâce aux encouragements donnés par Gustave Vasa, Charles IX et la reine Christine, — 42 variétés de Cerises, 30 de prunes, 129 de Poires et 53 Pommes. Depuis la fondation de la Société suédoise d'horticulture à Stockholm, en 1832, le nombre des variétés s'est considérablement accru, et aujourd'hui la culture des arbres fruitiers est en possession de nos meilleurs fruits, en Pommes, Poires, Prunes, Cerises, Groseilles; car les Abricots, Pêches, Amandes, Raisins, ne mûrissent que dans les années chaudes.

Mais à défaut de Raisins de la Suède nous avons eu les magnifiques Chasselas dits de Fontainebleau, de MM. Rose et Constant Charmeux, de Thomery, qui avaient de terribles concurrents en MM. Crapotte, Cirjean et Lambert Pacotte de Conflans-Sainte-Honorine, sur les bords de l'Oise, non loin de Poissy. Les Chasselas de cette localité n'offraient aucune différence avec ceux de Thomery; et il me paraît certain qu'une bonne partie des beaux Chasselas de Fontainebleau, si recherchés sur les marchés de Paris, proviennent de Conflans. Je n'y vois pas grand mal, bien au contraire. Quant aux Raisins de table en collections, on admirait toujours ceux de M. Knight de Ponchartrain, et de la Société d'agriculture de Beaune.

Les plus belles Pêches, il va sans dire, sortaient des cultures de M. Lepère de Montreuil; et de grosses Grenades avaient été envoyées de Kouba (Algérie) par M. Leroy qui avait joint à son envoi des Ketmies (fruit de l'Hibiscus esculentus), des gros Piments et de belles Aubergines.

La dernière quinzaine d'octobre était consacrée aux lé-

gumes. La Société de secours mutuels des jardiniers maraîchers de la Seine avait réuni un lot tout à fait hors ligne. Puis venaient les sociétés de Clermont (Oise), de Nantes, Dodonée (Belgique), la maison Vilmorin, la Suède qui montrait des Pommes de terre provenant des provinces extrêmes situées sous le 69e degré de latitude; MM. Devaux, Thibaut-Prudent, Guénot, etc.

Jamais on n'avait vu de Choux aussi volumineux que ceux de M. Chauvart. Le café des Variétés s'en est rendu acquéreur, et s'est empressé de mettre une grande pancarte sur laquelle on lisait : Pour faire la soupe aux choux. — Tout n'est que réclame en ce monde !

M. Guénot avait réuni une très-intéressante collection de beaux Navets : Lincolnshire, Long rose du Palatinat, Long blanc de Westburg à collet violet, Jaune de Finlande, Jaune hâtif de Drummond, etc.

Les Ignames de la Chine (*Dioscorea batatas*) étaient représentées par celles de M. Remond, de Versailles, un de ses zélés propagateurs, et de M. Vivet d'Asnières ; et sous ce nom de *Dioscorea batatas* la Société de Clermont (Oise) avait exposé des vraies Patates qui appartiennent au *Convolvulus batatas*. Il est fâcheux qu'une Société qui doit enseigner la science, commette pareille erreur. L'école de Remalard exposait aussi des Ignames d'une belle venue, et qui dénotent de sérieuses connaissances horticoles chez le zélé instituteur qui la dirige.

Le Cerfeuil bulbeux était exposé par MM. Vivet et Verneuil ; cette racine, malgré les beaux *spécimens* qu'on montre dans toutes les expositions, a beaucoup de peine, comme l'Igname, à se faire accepter ; c'est pourtant un délicieux mets.

Dans le lot de Mme veuve Froment on remarquait de beaux produits en Patates : grosse courte, Watteline, ronde Sageret, rose de Malaga, et une variété rose de la Nouvelle-Orléans.

Les Pommes de terre étaient nombreuses. M. Vilmorin en

avait une collection d'au moins 150 variétés; celle de M. Samuel Adler (Cologne) pouvait en compter 160 à 180.

Dans la collection de M. Thibaut-Prudent, il pouvait y en avoir de 130 à 140. La Société de Nantes n'avait guère qu'une soixantaine de variétés; mais les produits étaient beaux; les deux autres appartenaient à MM. Remy, de Pontoise, et Courtois-Gérard de Paris.

Ici je termine ma tâche; je l'ai remplie avec conscience. Si j'ai passé sous silence quelques lots de l'Exposition des fruits, c'est que véritablement, ils m'ont paru n'avoir aucun intérêt général; et si je n'ai pas parlé des nombreuses nouveautés pomologiques, les exposants en comprendront la raison : pour apprécier la valeur d'un fruit il faut le déguster; or, il n'était pas même permis d'y toucher.

J'ai donc fait ce que j'ai pu; advienne maintenant que pourra!

L. Guilloteaux.

HARICOT-ASPERGE.

Un jardinier de Pouilly-lès-Dijon, M. Henri Olivier, a présenté dernièrement à la Société d'horticulture de la Côte-d'Or, une variété de Haricot qui paraît appartenir au genre Dolichos, et qui est cultivée dans le midi de la France, avec succès, comme succédanée des Asperges vertes en petits pois ; on la cultive sous les noms de *Dolique à longue gousse*, et de *Haricot-Asperge*. Son lieu d'origine est inconnu, mais elle doit appartenir aux régions chaudes; car elle a besoin d'être semée à bonne exposition pour mûrir ses gousses. Elle est grimpante et réclame les rames.

Ses gousses, qui sont d'excellente qualité, dit M. Olivier, mangées en vert, mesurent de 40 à 50 centimètres de longueur,

On les accommode comme les Asperges en petits pois; c'est-à-dire qu'on les récolte vertes, on les casse par petits morceaux et on les prépare ensuite comme les Asperges.

C'est une variété à essayer.

LOUIS CORDIER.

NOUVELLES INSTRUCTIONS PRATIQUES SUR LA CULTURE DE LA POMME DE TERRE.

1. — N'arracher qu'à la fin d'octobre, c'est-à-dire quand elles sont *parfaitement mûres*, les Pommes de terre *tardives*.

2. — Les Pommes de terre *précoces* doivent être arrachées, au contraire, vers la fin de septembre. Un plus long séjour dans la terre les exposerait à germer prématurément, ce qu'il faut surtout éviter.

3. — Aussitôt après l'arrachage, étendre et laisser sur le sol, durant au moins un mois, celles que l'on destine à la plantation, afin de les faire verdir sous l'action du jour et du soleil, en ayant soin toutefois de les remuer plusieurs fois et de les préserver des gelées, s'il en survenait.

Ce procédé que j'ai indiqué pour la première fois en 1855, dans ma notice du 2 janvier, a été constamment employé avec succès, notamment par M. R.-R. Gauthier, horticulteur distingué de Paris, à qui j'avais remis manuellement cette notice, et qui, deux ou trois ans après, a propagé *en son nom* ce procédé, oubliant sans doute de qui il le tenait...

4. — Après avoir ainsi fait verdir les Pommes de terre, on doit les rentrer dans un lieu sec et les placer *sur des claies* grossières (notice du 14 janvier 1853), au lieu de les mettre en tas. Ces *claies de branches d'arbres* sont, pour les cultivateurs, d'un emploi beaucoup plus pratique et plus économique que les *boîtes à claire-voie* inventées postérieurement par

M. R. Gauthier, et elles produisent le même effet; mais il faut avoir soin, en les superposant, de laisser un intervalle entre elles, au moyen de trois petits billots de bois ou de supports, afin que l'air *et le jour* puissent circuler, et qu'on puisse remuer avec la main les tubercules.

5.—Pour retarder la germination des Pommes de terre destinées à la plantation ou à la consommation, il faut les remuer souvent, pour changer la direction de la séve qui tend surtout à se porter dans les yeux qui, par la position du tubercule, se trouvent placés *en dessus*. Par ces fréquents déplacements des tubercules, on détourne donc momentanément la séve de sa direction naturelle, c'est-à-dire verticale. J'ai longuement expliqué ces divers phénomènes de végétation, de germination et de circulation de la séve dans la notice que je lue au Congrès de la Sorbonne, en mars 1864.

6. — Avec cette précaution, mais toujours dans des lieux exempts d'humidité, on peut encore conserver les Pommes de terre, en les mélangeant *avec de la braise de four à chaux ou de four à pain*, ou avec des cendres; on évite ainsi la fermentation et l'altération spéciale qui se produisent souvent après la rentrée de la récolte.

7.—Pour la plantation, on conserve encore, avec avantage, les Pommes de terre en les déposant, aussitôt après la récolte, dans des trous de 3 à 4 pieds de profondeur et au milieu de terre fortement tassée. A cette profondeur, elles ne germent pas, si l'opération a été bien faite.

8. — Quant aux Pommes de terre destinées à la consommation, il faut surtout se garder de les rentrer humides. On doit les passer dans un lait de chaux fortement salé, préparé dans une cuve. On met successivement les Pommes de terre dans un pànier à main, et on les plonge plusieurs fois de suite dans le liquide *refroidi*, puis on les étend pour les faire sécher avant de les rentrer.

Le léger enduit de chaux et de sel qui les recouvre les préserve de la fermentation et les empêche de se gâter.

Cette préparation (espèce d'enrobement ou de pralinage), est aussi excellente pour les tubercules destinés à la plantation; mais elle doit être appliquée avant tout travail de germination, c'est-à-dire aussitôt après la récolte, car le contact de ce lait de chaux sur des Pommes de terre *germées* fait jaunir les germes, les altère et peut même les détruire.

9. — Employer pour semence des Pommes de terre provenant de plantations *d'automne* ou de *février*, bien mûres, entières et de moyenne grosseur et avoir soin de les placer *la couronne* en dessus. Les germes de la couronne sont les plus nombreux, les plus vigoureux, les plus hâtifs et les plus productifs. Le renversement du tubercule dans la terre retarde et contrarie le développement naturel des germes.

10. — Dans des terres de médiocre qualité, j'ai obtenu de bons résultats de l'emploi de grosses Pommes de terre pour semence; mais, dans de bonnes terres, elles donnent des tiges d'une trop grande vigueur qui attirent à elles une partie de la séve qui se serait portée dans les tubercules, dont la grosseur, sinon le nombre, laisse alors beaucoup à désirer. On remédie à cet inconvénient en coupant les gros tubercules en deux et en travers, et on divise ensuite la couronne en deux morceaux. La partie inférieure du tubercule portant les germes les plus tardifs, les moins vigoureux et les moins productifs, germes souvent *filiformes* (dits à tort *femelles*), il faut la réserver pour la consommation.

Lorsqu'on divise les tubercules, il faut faire cette opération au moins un mois avant la plantation, afin que la plaie, en se desséchant, forme une croûte dure qui garantit la pulpe contre la pourriture et les attaques des insectes.

11. Si, au lieu de donner à manger aux bestiaux les petites Pommes de terre, on veut les utiliser pour la plantation, voici

deux moyens d'en tirer *un très-grand parti* (mes expériences de Billancourt) ;

Si la culture se fait à la charrue, on plante ces petites Pommes de terre, qui ne donnent qu'une ou deux tiges *deux* ou trois tubercules, dont *un* beau, à trois pouces de distance en ligne *non interrompue.*

Dans les jardins, où les labours se font à la bèche (louchet), on doit planter 5 ou 6 tubercules en cercle d'un pied de diamètre, et en placer 3 ou 4 au milieu. On obtient ainsi *une touffe,* non pas de tiges très-vigoureuses, mais donnant, en raison de leur grand nombre, un produit *considérable.*

Ce second mode de plantation pourrait également se pratiquer dans la culture en champ ; mais il faudrait, après le labour, bien herser le terrain et planter au piquet, en espaçant les touffes d'au moins un pied sur la ligne.

Les Pommes de terre ainsi obtenues doivent être employées pour la consommation, *mais non pour la réproduction.*

12. — Les plantations doivent se faire, autant que possible, dans un jardin qui a été fortement fumé pour la dernière récolte : dans les jardins, par exemple, à la suite de Choux-pommés ; dans les champs, à la suite des Betteraves, Colza, Sarrasin, Chanvre, Lin, etc.

13.— Généralement on plante *tard* les Pommes de terre *tardives* et c'est très à tort ; elles doivent être plantées en février, comme les précoces. Les tardives mettant plus de temps à accomplir toutes les phases de leur végétation, elles ont besoin d'un séjour dans la terre plus long même que les précoces.

14. — La plantation peut se faire avec avantage à l'automne, mais de préférence, comme je l'ai dit bien des fois depuis 1852, dans les beaux jours *de février.* Toutefois, à ces deux époques, mais surtout à l'automne, elle demande des précautions particulières.

15. — Pour la plantation *de février* et à défaut de terrain

suffisamment fumé de la dernière récolte, on doit donner le plus tôt possible, à l'automne, un premier labour très-profond pour ramener une couche de terre neuve ou reposée (mais végétale) à la surface du sol. Dans les terres compactes on donnera, quelque temps après, plusieurs hersages énergiques pour bien diviser la terre. — Puis on fumera le terrain, et, par un *léger* labour, on enfouira *peu profondément* le fumier.

16. — Au moment de la plantation *en février*, on donnera *un nouveau* labour *peu profond*, afin de laisser à la superficie du sol cette couche de terre neuve ou reposée et d'y conserver l'engrais. C'est cette terre qui servira en partie au buttage d'hiver.

VICTOR CHATEL,
Propriétaire-agronome à Campandré-Valcongrain, près Aunay-sur-Odon (Calvados).

(*A continuer.*)

CATALOGUES D'HORTICULTURE

Boucharlat aîné, à Cuire (Lyon). — Plantes nouvelles : Pelargonium à grandes fleurs, zonales, Verveines italiennes, Petunia, Antirrhinum panaché, Tropæolum, Héliotrope, Dianthus mousseux.

Lemoine, à Nancy. — Plantes nouvelles : Gynerium, Pentstemon, Pelargonium à grandes fleurs, zonales à fleurs simples et doubles, Clematis, Fuchsia. Graines — de fleurs.

Courtois-Gérard et **Pavard**, 24, rue du Pont-Neuf, Paris. — Listes de plantes nouvelles et autres plantes recommandables, potagères, à fleurs, etc.

Charles Huber et comp. à Hyères. — Plantes et graines de fleurs, d'arbres, de serres, etc.

Dupuy-Jamain, anciennement route d'Italie, 73, l'établissement de cet habile pépiniériste est transféré chemin du Moulin-des-Prés, 18, en face le nº 73 de la route d'Italie. — Par une circulaire, M. Dupuy fait connaître qu'il a cessé la culture des plantes de serres, pour ne plus s'occuper que des arbres fruitiers.

Boisbunel, à Rouen. — Poiriers nouveaux, mis en vente en 1867, 1866, etc.
Nous reviendrons sur toutes ces nouveautés.

Travaux du mois de Février.

Jardin d'agrément. On peut commencer à la fin du mois les semis de gazons et de plantes annuelles de pleine terre qui ne supportent pas le repiquage, telles que giroflée de Mahon, pavot, coquelicot, adonis, coreopsis, nigelles, pieds d'alouette, réséda, nemophila, clarkia, gilia, etc. On plante en motte les plantes vivaces et bisannuelles qui n'auraient pu l'être à l'automne, telles que campanules, digitales, coquelourdes, œillet de poëte, etc. Les bordures de pâquerettes, mignardises, etc., peuvent être aussi replantées, si les gelées ne sont pas trop fortes. C'est encore le moment de semer sur couche les quarantaines, giroflée, amarante, cobéa, verveine, sensitive, pétunia, pervenche, rose, etc. On doit tailler ou éplucher les arbustes, et avancer le plus possible les labours.

Jardin fruitier. On continue activement les labours, les plantations et la taille. Mais le groseillier noir ou cassis ne doit être taillé qu'au moment où les feuilles commencent à se développer ; il en est de même des framboisiers. On peut commencer, si le temps le permet, de mettre la main aux fraisiers qui ont dû être fumés avant l'hiver ; on émiette le fumier, on débarrasse le cœur des plantes, et si le terrain est préparé, on peut planter du nouveau plant. Enfin, s'il y a des punaises sur le bois des pêchers, il faut les détruire, en brossant, par un beau temps, toutes les branches qui en sont garnies.

Potager. On sème en pleine terre l'oignon, les pois hâtifs, tels que michaux, nain de Hollande, prince Albert, d'Auvergne, des lentilles, des fèves de marais, etc. Dans la seconde quinzaine, ce sont : salsifis, scorsonères, poireau, panais, carotte, épinards, cerfeuil, persil, pimprenelle, cresson alénois, chicorée sauvage, et des petites laitues de printemps dans les planches d'oignon. Ces différentes salades et fournitures doivent être semées très-serrées, sans quoi les feuilles deviennent très-dures ; la chicorée surtout est très-amère. On repique de la romaine verte, oignons, choux-pommés, choux-fleurs, oseille. Vers la fin du mois, on peut semer choux-fleurs, gros choux cabus de Saint-Denis, de Milan ; pomme de terre Marjolin, comice d'Amiens, etc.

Les couches et châssis reçoivent de nouveaux semis de pois, haricots, fèves, concombres, melons, choux rouge, choux-fleurs, aubergine, piment, radis roses, raves, céleri. On y repique les cucurbitacées semées le mois précédent, ainsi que des laitues pommées et des romaines. On continue le forçage des asperges et des fraisiers.

Serres. Maintenir une chaleur suffisante pour entretenir la vie des plantes, mais pas assez élevée pour provoquer la végétation. Donner de l'air toutes les fois que la température extérieure le permettra, et arroser avec modération les plantes qui sont encore dans leur période de repos.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 1.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

L'hiver a fui décidément, emporté sur les ailes de la rustique Hellébore hivernale (Eranthis hyemalis) et pourchassé par les printaniers Crocus, la galante Perce-neige, la brillante Épatique et l'humble Violette, toujours messagers et messagères fidèles du doux et vert printemps.

Mais si nous sommes à peu près certains d'être débarrassés des neiges, nous aurions grand tort de nous croire délivrés de toute gelée. Imprudent serait celui qui dormirait maintenant sur ses deux oreilles ; c'est au contraire à cette époque qu'il ne faut dormir que d'un œil, et qu'il faut avoir l'autre toujours au vent, pour voir venir les gelées blanches et les coups de soleil qui se font un malin plaisir, de griller Vignes, Pêches et Abricots. Pour prévenir leur effet désastreux, on a essayé de garantir ces végétaux avec de la toile, des auvents ; ou en produisant, le matin, une épaisse fumée dans laquelle se noient les rayons brûlants du soleil ; mais ce sont des opérations dispendieuses ou très-ennuyeuses, et, en France, les choses ennuyeuses n'ont aucune chance de succès.

M. Pro, horticulteur à Melun, prétend garantir ses Vignes

des gelées printanières en les saupoudrant simplement avec de la cendre de bois, bien sèche et passée au tamis. Il recommande de répandre ces cendres sur les Vignes, le soir, vers l'entrée de la nuit où la gelée est à craindre, ou le matin de très-bonne heure, avant l'apparition du soleil. « La bourre ou la jeune pousse, dit-il, ainsi couverte de cendres, n'est ni atteinte par la gelée, ni brûlée par le soleil qui vient à la frapper. »

Il est un fait certain, c'est que la poussière des routes paraît produire le même effet. Depuis 15 ans, j'admire chaque année, à Limay, village situé sur la rive droite de la Seine, en face de Mantes, des Abricotiers plantés sur le bord de la route, et qui produisent annuellement, envers et contre toutes les gelées blanches du printemps, qui détruisent les jeunes fruits des Abricotiers de l'intérieur du village. Cette poussière agit, dans cette circonstance mécaniquement, c'est-à-dire qu'elle sert de couverture contre le froid, et d'écran contre le soleil. C'est à essayer. Un bon Abricot et une belle grappe de Raisin valent bien la peine qu'on pourra prendre, en saupoudrant d'une poussière quelconque, quelques Abricotiers ou un espalier de Vigne.

Les arbres fruitiers n'ont pas seulement à craindre les gelées et le soleil, ils ont encore des ennemis terribles et d'autant plus redoutables, que ces ennemis travaillent dans l'ombre : ce sont les *Mycelium* de Champignons qui s'attaquent aux racines, pendant les mois d'été, de juin à septembre, et qui, en très-peu de temps, détruisent les arbres les plus beaux et les plus vigoureux, si l'on n'y apporte un prompt et énergique remède. M. Rondeau, membre de la Société d'horticulture d'Angers, ayant eu à souffrir de la présence de ces Champignons dans son jardin, s'est demandé si ces parasites ne seraient pas très-proches parents de l'*Oïdium* de la Vigne. S'étant répondu affirmativement, il s'est dit : « Le soufre doit par

conséquent les détruire, » et le résultat a confirmé la justesse de ce raisonnement. Aussitôt donc que l'existence du Champignon sera bien constatée, M. Rondeau conseille de découvrir les racines atteintes par ce mycelium, et de couvrir abondamment toute la partie malade d'une couche assez épaisse de fleur de soufre, sur laquelle on étendra ensuite la terre végétale. La guérison suit de près, dit-il, l'application du remède.

Ce qui me paraît le plus redoutable, pour cette année, c'est le hanneton. Depuis quinze jours, je ne puis pas retourner une béchée de terre sans mettre à jour un ou deux hannetons, sans compter des petits vers blancs, la réserve de la providence pour l'année prochaine. Il est temps et grandement temps d'essayer l'engrais Baron-Chartier, qui détruit les uns et n'épargne pas les autres. Cet engrais jouit du double privilége de tuer ces ravageurs et de fournir aux sols un élément puissant de fertilisation que rien n'égale. Les expériences les plus concluantes ont été faites, devant une Commission de la Société impériale et centrale d'horticulture en 1865, et l'année dernière à Billancourt pendant l'Exposition. La découverte de M. Baron-Chartier, de Pantin (Seine), touche aux plus hauts intérêts de l'agriculture et de l'horticulture; elle mérite d'être signalée, pour que chacun puisse en faire l'application, à titre, au moins, d'expériences.

Et puisque nous parlons insectes, disons un mot des travaux de la Société d'*Insectologie agricole*, qui s'affirme aujourd'hui, en organisant une Exposition pour le mois d'août prochain, du 1er au 30, au Palais de l'Industrie. Le but que se propose cette nouvelle Société, qui compte parmi ses membres MM. Guérin-Méneville, Boisduval, Guezou-Duval, Mégnin, Deyrolles, Hamet, Personnat, etc., entomologistes distingués, est, d'une part, de préconiser les meilleures méthodes pour propager les insectes utiles, de les préserver de toutes maladies épidémiques, de tirer le plus grand profit de leurs produits; et, d'autre part,

d'étudier les insectes destructeurs de nos cultures et de chercher les moyens de destructions, ou, tout au moins, d'atténuer leurs ravages. C'est un grand et noble but, que cette nouvelle Société atteindra très-certainement, grâce au zèle et aux connaissances pratiques de ses membres. Elle a, comme auxiliaire, le Journal d'*Insectologie agricole*, édité par M. Donnaud, dans lequel sont publiés le résultat de ses travaux et les communications importantes qui lui sont adressées. Les horticulteurs et amateurs de jardinage trouveront gain et profit à faire connaissance avec ce Journal, qui paraît une fois par mois en livraison de 32 pages et d'une planche coloriée.

Dans une des dernières livraisons, se trouve une très-intéressante étude de M. Mégnin sur le pou du Laurier-rose; une note de M. Goureau sur l'insecte qui attaque les Echalotes; puis des articles sur la destruction de l'Eumolpe de la Vigne ; sur la larve rouge qui détruit les racines des plantes cultivées en pots ; sur les avantages et inconvénients de la taupe ; sur les kermès ou pucerons des plantes de serre, etc.

C'est dans ce recueil que M. Jacques Valserre se livre à sa Turlutaine, qui consiste à vouloir nous faire prendre la Truffe en horreur, en la considérant comme un nid de jeunes chenilles. Nous avons dit, il y a quelque 10 ans, au sujet de la fameuse mouche truffière, ce que nous pensions de cette plaisante théorie. Cette fois, c'est un collègue de M. Jacques Valserre, M. Mégnin, qui se charge de lui montrer son erreur. Mais M. Valserre tient à son idée, et il vient de partir pour le Périgord afin d'en rapporter la mouche et ses petits, pour convaincre tous ses collègues de la Société d'Insectologie, qui ne partagent nullement son avis.

Voilà une assez longue excursion dans le domaine des insectes — j'en éprouve même des démangeaisons, — il est temps de rentrer dans celui des plantes.

On parle beaucoup, en ce moment, de la *Résurrection plant*

des Américains, autrement dit, en français, de la plante qui ressuscite. Un de mes amis, qui passe pour un grand philosophe, me soutenait, hier, que c'est un acheminement vers la résurrection des hommes en ce monde, et il y croit aussi sincèrement que M. de Valserre croit à sa mouche truffière. Respectons sa croyance ; elle le rend heureux.

Donc, la *Résurrection plant* et un petit végétal très-curieux, et qui serait resté inconnu de nous sans l'èxpédition..... — j'allais faire de la politique sans m'en douter. — Je veux tout simplement dire que c'est une plante du Mexique, de la famille des Lycopodes, voisine des Fougères, et dont une espèce est très-communément employée pour faire ces jolies et délicates bordures dans les serres et jardins d'hiver. On l'a d'abord appelée *Lycopodium lepidophyllum*, puis *Selaginella lepidophylla*, et M. Galeotti a cru devoir lui appliquer le nom de *Lycopodium circinale*, à cause des petites branches qui, naturellement étendues sur le sol, se redressent sous l'influence de la sécheresse, se courbent en cerceau et forment toutes ensemble comme une boule de la grosseur d'un œuf de poule ou d'oie. Cette plante étant arrachée, reste ainsi en boule et peut y rester pendant des années sans perdre sa vitalité ; elle paraît morte, mais elle n'est que tombée en syncope ou en léthargie. En effet, aussitôt qu'on vient à son secours et qu'on lui offre quelques gouttes d'eau, elle se ranime ; ses branches se redressent, s'étalent, redeviennent vertes et forment une jolie petite plaque de gazon. Cette résurrection est tout simplement un phénomène hygrométrique, comme celui de la Rose de Jéricho. Par la sécheresse, les tissus se contractent et les branches se replient en dedans : l'humidité qui pénètre ensuite dans les cellules, les fait au contraire gonfler, et par cette dilatation des tissus, ces branches se redressent, et reprennent leur position étalée.

Cette plante, que les Mexicains appellent *Dolabello*, jouit

d'une sorte de vénération parmi les compatriotes de Juarez. Un industriel, de la Vera-Cruz, a pensé que les Français auraient pour elle la même respectueuse estime, et il vient d'en envoyer, paraît-il, d'énormes caisses à la maison Vilmorin, qui en est, dit-on, fort embarrassée. Elle a tort. On aime assez en France, comme partout du reste, tout ce qui a quelque chose de plus ou moins mystique. Et si ce *Lycopodium lepidophyllum* s'appelait simplement, comme à New-York, *Plante resuscitable*, on ferait queue au quai de la Mégisserie. Je connais déjà maintes personnes qui en ont deux ou trois sur leur cheminée, et qui passent leur temps à les faire *revivre* et *remourir*, comme d'autres s'occupent à débrouiller les question romaine, mexicaine et consorts. Le fait est que c'est très-curieux, de voir tous ces mille petits bras fourchus qui se redressent par petits sauts saccadés et qui se déroulent. J'ai là sous les yeux une de ces petites merveilles qui provient de l'exposition de la commission mexicaine; je l'ai placée sur une carafe à jacinthe remplie d'eau, et je prends réellement plaisir à suivre l'évolution de toutes ces petites branches enroulées en crosses. On peut parfaitement croire qu'on opère une vraie résurrection; et c'est une croyance qui n'est pas plus absurde que la croyance en la parthénogénèse, ou autrement dit de la *production virginale* des végétaux et de certains petits animaux.

En fait de parthénogénèse, j'en ai découvert un nouveau cas, qui se produira bientôt partout.

Il y a 20 ou 30 ans qu'on possède à Segrez d'assez nombreux pieds d'Aucuba qui n'ont jamais produit la moindre graine, bien que ces *Aucuba* soient tous femelles. Le fait n'avait rien d'extraordinaire, puisque partout les Aucuba se trouvaient stériles. Mais, l'année dernière, grand fut notre étonnement de voir certains sujets couverts de jolis fruits rouges. Il n'y avait pas à douter, tous ces Aucuba femelles avaient *virginalement*

produit, puisque pas un seul mâle n'existait parmi eux. Malheureusement tous ces fruits étaient vides : les graines n'avaient pas été fécondées !

Cette année, ces mêmes Aucuba, déplantés et dispersés dans tous les coins du parc, portent à nouveau des fruits actuellement d'un beau rouge cerise ; et cette fois, ils contiennent des graines parfaites ! C'est qu'aussi, je dois dire qu'il existe, dans l'école des arbustes créée par M. Alphonse Lavallée, un jeune sujet mâle qui a parfaitement fleuri l'année dernière, et qui; bien qu'éloigné de plus de *quatre cents* mètres de certains sujets femelles, ne leur a pas moins fait perdre leur virginité. La fécondation des Aucuba, à l'air libre, est donc possible sans le secours de l'homme, et elle s'est opérée, à Segrez, à une distance assez grande pour que les partisans de la parthénogénèse cessent de mettre en doute l'affirmation d'Antoine-Laurent de Jussieu, concernant la fécondation du Pistachier femelle du Jardin des plantes de Paris, par le Pistachier mâle du Jardin des Chartreux ou du Luxembourg. Comment a pu s'opérer cette fécondation des Aucuba? Mystère ! qu'il ne m'appartient pas de dévoiler dans une simple chronique, et que... je serais ma foi bien embarrassé d'expliquer dans un livre sérieux de la science ; car il me faudrait admettre que le vent et les insectes sont bien plus intelligents que les hommes en général et que certains individus en particulier.

Je crois devoir prévenir que les fruits d'Aucuba sont un poison assez violent ; les journaux anglais ont déjà enregistré plusieurs cas d'empoisonnement par ces fruits. Qu'on se le dise.

F. Herincq.

P. S. La Société impériale et centrale d'horticulture de France vient de décider qu'elle ouvrira, en mai prochain, une Exposition dans le grand Palais de l'Industrie, en même temps

que l'Exposition des Beaux-Arts ; c'est se décider un peu tardivement.

C'est le 28 de ce mois qu'ouvrira celle de Gand.

Le mois suivant, le 26, la Belgique en aura une autre à Bruxelles.

A la même date, et jusqu'au 3 mai, s'ouvrira celle de Munich.

En France nous en aurons :

A Montpellier, dans la première quinzaine de mai ;
Orléans, du 6 au 10 mai ;
Rennes, du 14 au 17 mai ;
Mulhouse, du 4-8 juin ;
Coulommiers, du 14-15 juin ;
Nemours, du 24-25 juin ;
Caen, les 17 et 18 octobre.

LASIANDRA MACRANTHA (*Linden*) (PL. III).

Le genre Lasiandra appartient à la belle et curieuse famille des Mélastomacées, qui comprend aussi toute cette série de magnifiques plantes à feuillage qu'on appelle *Sonerilla, Cyanophyllum*, etc. Les espèces qu'il renferme sont presque toutes des arbrisseaux ou des sous-arbrisseaux — rarement des herbes — qui croissent spontanément dans l'Amérique méridionale, tout particulièrement au Brésil, et dans des situations très-variables. Les feuilles sont toujours opposées, et les fleurs, assez grandes dans le plus grand nombre d'espèces, sont pourpre violacé ou blanches. Chacune d'elles est constituée par un calice tubuleux à 5 dents ou 5 longues lanières ; 5 pétales obovales souvent plus développés d'un côté, et insérés au sommet du tube du calice ; 10 étamines de deux grandeurs, alternativement petite et grande, avec des anthères plus ou moins



Grabowski pinx. Debray sc.

Lasiandra macrantha.

arquées s'ouvrant par un pore au sommet; un ovaire soudé avec le tube du calice, divisé intérieurement en 5 loges, et surmonté d'un long style filiforme arqué en C, qui est terminé par un petit stigmate.

La plus belle espèce de ce genre, est, sans nul doute, celle que M. Linden, de Bruxelles, a présentée à l'Exposition universelle de Paris, sous le nom de *Lasiandra macrantha*, à cause de la grandeur extraordinaire de ses fleurs, comme on le voit dans la figure que nous donnons dans ce numéro, et qui a été exécutée d'après un assez mauvais croquis que j'ai fait sur place, mais qui donne exactement l'ampleur exceptionnelle de la corolle.

Le *Lasiandra macrantha* de M. Linden est un arbrisseau tout poilu, à feuilles lancéolées ou ovales-lancéolées, aiguës, comme denticulées, par les poils réunis en faisceaux sur les bords, à 5 nervures très-saillantes en dessous, dont trois principales, et deux marginales prenant naissance sur les deux intermédiaires, un peu au-dessus de la base du limbe qui est anguleuse cunéiforme; le pétiole est de couleur rose; les rameaux sont relevés de 4 angles.

Les fleurs, qui mesurent de 10 à 12 centimètres de diamètre, sont solitaires au sommet de courts rameaux qui ne portent généralement que deux, rarement quatre feuilles. Le calice, de forme ovoïde et à 5 lobes lancéolés acuminés, est tout couvert de poils couchés, et enveloppé, avant l'épanouissement, par 4 bractées concaves, opposées en croix, entières aiguës, ou divisées en plusieurs lanières inégales. 5 pétales très-larges cunéiformes tronqués au sommet, longs de 5 à 6 centimètres, et d'une belle couleur pourpre violet, forment une splendide corolle étalée, qui n'a pas son égale dans tout ce genre; les 10 étamines sont ascendantes, à filet poilu et d'un rose violet; le style est également de couleur violacée, et renversé.

Cette magnifique plante, qui fleurit très-facilement, puisque des boutures de 15 à 20 centim. portaient déjà fleur, va figurer dans les collections horticoles sous le nom de *Lasiandra macrantha*; elle ne paraît pas différer cependant du *Lasiandra macrocarpa*, décrit par M. Naudin, dans sa monographie des Mélastomacées. Si j'avais à faire un travail botanique sur ces plantes, je n'hésiterais pas à réunir la plante de M. Linden à celle de M. Naudin.

Je ne sais de quel pays est le *L. macrantha*, de Linden; mais il est très-supposable qu'il n'a pas été découvert très-loin du Brésil, qui est la patrie du *L. macrocarpa*, trouvé par Auguste de Saint-Hilaire dans les montagnes de la Sierra do Popogayo (province de Minas-Geraes), à une altitude de 2,000 mètres.

Mais, quoi qu'il en soit, *L. macrantha* ou *macrocarpa*, cette nouvelle introduction de M. Linden sera très-recherchée par les amateurs de belles plantes à fleurs. Elle ne paraît pas très-délicate, et je crois qu'elle pourra se contenter d'une bonne serre tempérée.

F. Herincq.

LE FREMONTIA CALIFORNICA.

Pendant son expédition aventureuse aux Montagnes-Rocheuses, dans les Etats-Unis, le colonel Frémont a fait quelques bonnes récoltes de plantes, qui ont profité à l'horticulture. Parmi ces plantes, il en est une qui a constitué un genre nouveau, auquel M. Torrey a donné le nom de l'intrépide explorateur, et qui est une bonne et véritable fortune pour les jardins; elle est rustique et fleurit parfaitement à l'air libre, du moins en Angleterre. La floraison de cet arbuste n'a eu lieu jusqu'a présent — que nous sachions du moins -- que chez les introducteurs en Europe, MM. Veitch, ce qui a permis à M. Hooker fils d'en publier, en 1866, dans le *Botanical*

magazine, une splendide image qui a été reproduite par presque tous les journaux d'horticulture de l'Europe. D'après cette figure, c'est bien en effet, comme le dit M. Hooker, le plus remarquable arbrisseau qui ait été importé dans ces dernières années, et qui surpasse sous beaucoup de rapports les *Forsythia.*

Le *Fremontia californica* a été découvert près des sources du Sacramento, dans la partie boréale des montagnes de la Sierra-Nevada, non loin des fouilles des terrains aurifères de la Compagnie Merced. Il constitue un bel et grand arbrisseau de 3 mètres de hauteur environ, et qui rappelle, par son port et son feuillage, ceux d'un *Mespilus* ou d'un Figuier, quand il est couvert — au mois de mai — de ses gros boutons à fleurs. Les feuilles n'occupent que l'extrémité des ramules ; elles sont pétiolées, presque rondes (de 3 à 8 centim. de largeur), mais à 3 ou 7 lobes, couvertes en dessus d'un duvet à poils étoilés ; en dessous elles sont glauques d'abord, et prennent ensuite une teinte ferrugineuse. Les fleurs se sont montrées, en Angleterre, au mois de juin ; elles sont nombreuses, d'une belle couleur jaune d'or, de 5 à 7 centim. de diamètre, et portées par un gros et robuste pédoncule. Les caractères botaniques sont très-anormaux, et ne permettent pas de placer ce nouveau genre dans aucune des familles naturelles telles qu'elles sont établies actuellement. MM. Bentham et Hooker pensent toutefois qu'il doit constituer une nouvelle tribu de la famille des Malvacées, ou une nouvelle famille à côté des Sterculiacées. Mais pour nous peu importe. Nous ne voyons dans le *Fremontia californica* qu'un magnifique arbrisseau d'ornement, dont la place est assignée dans tous les jardins. Malheureusement, il est une chose qui s'oppose à sa vulgarisation ; c'est la difficulté de multiplication, ce qui maintient le prix de vente toujours très-élevé : 15 et 20 fr.

O. Lescuyer.

REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

JOURNAL OF BOTANY.

Abies arctica, Andr. Murray. — (*Coniferæ*). Ce nouvel Abies a été découvert par M. Herald; il forme de vastes forêts sur les bords de la rivière Noatak, vers le détroit de Behring, en Amérique. C'est assurément l'arbre qui croît le plus au nord.

C'est un arbre de moyenne grandeur: le lieutenant Redford a reconnu qu'il atteignait une hauteur de 8 à 10 mètres, et qu'il avait de 1 mètre 40 à 1 mètre 80 en circonférence, comme le prouvent du reste les coupes transversales envoyées au Muséum de Kew.

Il est voisin du *Picea alba*, mais il s'en distingue nettement à ses feuilles plus épaisses, à ses strobiles plus petits, à ses écailles presque rondes, à ses bractées aiguës et triangulaires. Ses cônes sont aussi plus petits et plus courts.

GARDENER'S CHRONICLE.

Dendrobium cumulatum, Lindl. — (*Orchideæ*). Cette plante, introduite déjà vers 1855, avait disparu promptement. MM. Veitch l'ont reçue de nouveau des Moluques par les soins de M. Henry Hulton. Le *D. cumulatum* est voisin du *D. lilacinum*, Reich. qui croît à Bornéo. Il s'en distingue à ses fleurs plus petites, qui ne sont que de la grandeur de celles du *D. sanguinolentum ;* elles sont d'un beau rouge pourpre, avec le labelle jaunâtre.

Stanhopea platyceras, Reich. — (*Orchideæ*). Voisin du *S. grandiflora*. Cette nouvelle espèce s'en distingue à son pédoncule biflore, à ses bractées ovales aiguës, à son ovaire beaucoup plus court. C'est une très-belle plante, aussi digne d'être cultivée que le *S. Hoslawiana*. Elle est originaire de la Nouvelle-Grenade d'où elle a été introduite par MM. Law.

Lælia anceps, Var. *Dawsoni*. — (*Orchideæ*). De toutes les Orchidées aucune ne mérite plus d'être cultivée que le Lælia anceps. La nouvelle variété, également belle, a été découverte par le collecteur de MM. Law, M. John Tucker, près de Juquila, au Mexique, dans des conditions d'habitat fort différentes de celles du type, comme le prouvait la lettre du hardi voyageur. C'est en effet à une grande élévation, dans une localité où les jours sont extrêmement chauds et les nuits extrêmement froides.

Allamanda nobilis. — (*Apocineæ*). Superbe Apocinée, introduite des bords du Rio Branco au Brésil, par M. Bull. Elle fleurit l'automne dernier, et chacun reconnut combien était juste le nom spéci-

fique donné à cet Allamanda : ses fleurs sont aussi grandes que celles du *A. Schottii*, mais ont sur elles l'avantage d'avoir de grands lobes arrondis qui restent étalés, au lieu d'être réfléchis, en sorte que l'aspect de ces fleurs est très-différent de celui des autres espèces cultivées, sauf du *A. grandiflora*. Le *A. nobilis* diffère pourtant de cette espèce par son mode de végétation. Ses fleurs sont d'un beau jaune brillant, plus foncé au centre.

Lælia albida, Var. *Tuckeri, brunneana*, et *ochracea*. — (*Orchideæ*). Ces trois intéressantes plantes ont été découvertes et introduites par M. Law. Elles diffèrent du L. albida, mais n'en sont certainement que des variétés. La variété *ochracea* n'est pas aussi intéressante que les deux autres aux yeux d'un amateur. Celle baptisée *brunneana* est fort belle et ses fleurs ressemblent à celles du *Dendrobium cymbidioides*. Les sépales et les pétales sont les uns et les autres d'un beau brun alezan, de même que la partie antérieure du labelle, dont la base est parcourue de veines pourpres.

Mais c'est surtout la variété *Tuckeri* qui est remarquable. Ses fleurs sont très-grandes et très-belles, d'un magnifique violet, assez semblables à celles des Vanda. La partie antérieure du labelle est de couleur pourpre foncé. Le labelle porte deux taches jaunes à son extémité. Cette superbe plante a été dédiée au hardi collecteur de M. Law, M. Tucker. C'est une précieuse acquisition.

BOTANICAL MAGAZINE.

Cattleya amethystoglossa, Linden. *Epidendron* Rch. — (*Orchideæ*). Très-belle espèce, assez voisine des *C. granulosa* et *guttata*; originaire du Brésil. Ses énormes fleurs blanches sont pictées de violet; leur labelle est pourpre.

Cotyledon velutina, Hook. — (*Crassulaceæ*). C'est une des espèces introduites du sud de l'Afrique par le collecteur de M. W. Saunders. Elle se rapproche du *C. cuneata*, Thunb, dont elle diffère par ses feuilles semi-amplexicaules à la base, et du *C. tomentosa*, Karv., qui est une plante beaucoup plus pubescente.

Vitis planicaulis, Hook. — (*Ampelideæ*). Curieuse espèce qui croît dans les contrées situées au pied de l'Himalaya, où elle enlace les plus grands arbres. Elle fut découverte en 1849 par sir Hooker qui en adressa des graines au jardin de Kew. Cette liane peut concourir à l'ornement des grandes serres chaudes.

Caburgia trichroma, Herbert. (*Pancratium*, Lexarza. *Chrysiphiale*, Schult). *Amaryllideæ*. Magnifique plante introduite en 1838 des Andes du Pérou par Macleau et déjà figurée dans le Botanical.

Magazine, mais si mal qu'il est facile de comprendre la pensée qui a porté sir Hooker à la représenter de nouveau. C'est une plante beaucoup plus cultivée en Amérique qu'en Europe.

Les feuilles de cette amaryllidée accompagnent toujours les fleurs qui sont au nombre de quatre ou six, très-grandes, d'un beau rouge extérieurement et rose intérieurement.

Trichocentrum albo-purpureum, Reichenb. — (*Orchideæ*). Petite espèce épiphyte répandue dans une grande partie de l'Amérique du Sud, d'où elle a été introduite par M. Linden.

Begonia Sutherlandi, Hook. — (*Begoniaceæ*). Ce Begonia est une charmante plante, qui sera bientôt répandue dans les cultures. Son port gracieux, ses pétioles et les nervures des feuilles pourpres qui contrastent avec le vert délicat du limbe et le jaune orangé des fleurs, en font une espèce très-digne de nos soins. Son acquisition est due au Dr Sutherland, qui la découvrit dans les montagnes de Port-Natal à une altitude 1200 mètres. Peu après, le malheureux Gérard, qui trouva une mort cruelle dans son exploration de Madagascar, le découvrit de nouveau, ainsi que M. Cooper.

Hypoxis elata, Hook. — (*Hypoxideæ*). Le H. elata est la plus belle espèce du genre. Son introduction est due à M. Cooper, collecteur de Vilson Saunders, qui le découvrit à Natal. Sa première fleuraison eut lieu à Kew en 1863. C'est une espèce voisine du H. Cooperi, de Moore, mais plus grande, à inflorescence rameuse; à pédoncules longs et grêles; à bractées persistantes, subulées; à fleurs deux fois aussi grandes non verdâtres, mais jaunes, traversées d'une bande verte à l'extérieur.

Odontoglossum Alexandreæ, Batem. Var. *Trianæ*. C'est au docteur Triana qu'est due l'introduction de cette charmante variété, qui provient des Andes de la Nouvelle-Grenade où elle croît à une élévation de deux à trois mille mètres. M. Bateman avait déjà fait connaître deux variétés de cette même espèce dans son superbe volume sur les Orchidées. Celle dont il s'agit se distingue par la grandeur de ses fleurs, la beauté et la délicatesse de leurs coloris.

Stapelia Plantii, Hort. Graham. — (*Asclepiadeæ*). La nouvelle espèce de ce curieux genre est voisine des *S. grandiflora* et *S. hirsuta*, mais s'en distingue en ce que les lobes de la corolle sont traversés de bandes d'un jaune soufre très-pâle.

Hypericum patulum, Thunb.—(*Hypericineæ*). Cette très-belle espèce vivace, donnant en septembre et octobre des fleurs en abondance, est une précieuse acquisition comme plante de bordures. Elle est originaire du Japon, où elle avait été découverte par Thunberg, et d'où elle fut introduite par Oldham, collecteur des jardins de Kew, et qui, après plusieurs voyages très-fructueux pour la botanique, fut pris d'une

fièvre ardente sur les côtes de la Chine et y laissa la vie. Ce H. patulum n'est probablement qu'une variété à grandes fleurs du H. prolum, d'Hamilton, originaire du Népaul.

Thunia Bensoniæ, Hook. — (*Orchideæ*). Une des plus belles espèces d'Orchidées introduites dans ces dernières années et probablement d'une culture aussi facile que le *T. alba* (*Phajus albus*). Cette superbe plante a été découverte par le colonel Benson, à Rangoon; elle a fleuri en juillet dernier dans les serres du jardin de Kew et dans celles de MM. Veitch. Le *T. Bensoniæ* ne diffère du *T. alba* que par des fleurs plus grandes, et leur couleur rose tendre.

Begonia glandulifera, Griseb. — (*Begoniaceæ*). Ce Begonia est originaire des ravins marécageux de l'île de la Trinité, d'où l'a envoyé M. Lackart, directeur du jardin botanique de cette île. Il a fleuri en février de l'année dernière. C'est une espèce acaule, émettant des hampes florales en général longues, dressées, couvertes de poils glanduleux, et terminées par des panicules ramifiées de fleurs d'un blanc pur.

Dicentranthera macrophylla, T. Anders. — (*Acanthaceæ*). Encore une acquisition due au courageux voyageur Gustave Maun. Il découvrit cette nouvelle espèce dans l'île de Fernando Po, où elle forme un bel arbuste haut de 3 mètres environ. Mais c'est à M. Milne qu'est due son introduction, et au Dr Moore sa première fleuraison. En Afrique il fleurit en décembre et janvier.

Le D. macrophylla forme un arbuste dressé glabre, à feuilles grandes, membranacées, d'un vert foncé luisant, et à fleurs rose pourpre extérieurement et blanches intérieurement. Ce serait une bonne plante pour jeter sur une pelouse en été.

Odontoglossum Alexandræ, Batem., Var. *guttatum*.—(*Orchideæ*). Encore une variété de ce même Odontoglossum, à fleurs blanches tachetées de points rouges, mais moins belle que celle citée plus haut et dédiée au Dr Triana.

Vernonia Calvoana, Hook. *Stengelia Calvoana*. Hook.— (*Compositeæ.*) Cette magnifique plante a été découverte en décembre 1861 par Gustave Maun dans les montagnes de Cameroon, à plus de 2000 mètres d'altitude; elle a fleuri à Kew, pour la première fois, en janvier 1866. Une espèce voisine, le *V. insignis* Hook., a été introduite en même temps, mais n'a pas encore fleuri; elle en diffère par des feuilles pétiolées.

Le *V. Calvoana* est un arbuste de 3 à 4 mètres qui donne de gros corymbes de fleurs, d'un blanc pur extérieurement et rose au centre.

Cola acuminata, R. Br. (*Sterculia*, Palisot.) — (*Sterculiaceæ*). C'est là une plante d'une grande importance pour les habitants de

l'Afrique tropicale; car ses graines y servent de condiment; elles ont un goût astringent, et on les mange avant le repas pour provoquer une digestion facile et améliorer le goût de toute espèce de chose mangée après. Elles sont aussi employées comme médecine et pour rendre potables les eaux croupies. Ces graines ressemblent un peu à des marrons d'Inde et sont à peu près de cette grosseur. Le *C. acuminata* est un arbre très-commun le long de la côte occidentale. Il est du reste déjà cultivé aux Indes et au Brésil.

A. DE TALOU.

LÉGUMES NOUVEAUX.

Parmi les légumes nouveaux ou qui se recommandent par leur bonne qualité, nous signalerons les suivants que nous trouvons consignés dans certains catalogues pour 1868.

Céleri plein blanc court hâtif ou *Turc nain*. Ses côtes sont très-pleines, et il blanchit sans être butté.

Céleri rouge foncé, à côte très-pleine, ferme et de couleur rouge carmin.

Céleri-rave monstrueux, à racine très-grosse et de forme régulière. M. Courtois-Gérard, recommande de semer en février-mars sur couche; de repiquer sur couche, et de planter en place en mai, pour récolter à l'automne. Les graines de ces Céleris sont très-fines ; il faut à peine les couvrir.

Chou cœur de bœuf amélioré. Les feuilles de ce Chou ne s'écartent pas ; elles restent recouvertes l'une sur l'autre comme celles des Romaines.

Chou rouge foncé d'Utrecht, à petite pomme très-serrée. C'est la meilleure variété pour confire dans le vinaigre.

Chou de Schweinfurt. Le plus gros de tous les Choux ; sa pomme est très-large, un peu aplatie et pas très-serrée, mais très-tendre. C'est une variété très-hâtive ; elle vient en troisième pour sa précocité, c'est-à-dire après Joanet ou Chou nantais hâtif qui, lui, suit le Chou d'York le plus précoce.

Chou de Milan de Norwége, à pomme de moyenne grosseur. Variété intermédiaire des Choux de Milan et cabus, la plus tardive de tous les Choux pommés, et la plus dure à la gelée. MM. Vilmorin la considèrent comme le meilleur Chou d'hiver, qui, selon eux, remplacera très-avantageusement le Chou de Vaugirard.

Chou Milan de Pontoise. Plus dur à la gelée que le Milan des Vertus.

Chou de Bruxelles nain, moins élevé que le type, plus trapu et tout aussi productif. En semant au printemps et jusqu'au mois de juin, on récolte à l'automne et dans le courant de l'hiver.

Chou-fleur Lenormand à pied court. Variété rustique donnant une tête très-volumineuse.

Chou Brocoli Sprouting. Très-intéressante variété qui fournit au printemps, à l'aisselle de ses feuilles, une foule de petites têtes qu'on peut récolter successivement comme les Choux de Bruxelles. Cette curieuse variété a été exposée par M. Courtois-Gérard à la grande Exposition universelle de 1867.

Chicorée frisée de la Passion. Cette nouvelle variété, obtenue par M. Courtois-Gérard, est indiquée comme très-rustique pour être consommée au printemps, comme la Chicorée de la Passion, en la semant et repiquant à l'automne. Mais nous n'avons bien réussi qu'en la faisant hiverner sous châssis froid.

Chicorée sauvage améliorée, à feuilles très-larges et entières. Cette variété forme une petite pomme dont les feuilles sont très-tendres.

Mâche à grosse graine, forme des touffes plus larges et plus pleines que la Mâche ronde.

Pissenlit à larges feuilles. C'est cette variété qui est cultivée au Potager impérial de Versailles. Pour en obtenir une bonne salade d'hiver, M. Courtois-Gérard recommande de la semer en juin, pour en repiquer le plant à environ 15 centim., en

tous sens, et ne pas le laisser fleurir. En octobre, on le recouvre de 15 à 20 centim. de terreau pour faire blanchir.

Persil mousse. Très-curieuse variété pour décorer les plats.

Epinard d'Australie. Je ne suis pas assez fixé sur le mérite et les avantages de cette plante pour la recommander.

Laitue Bossin. Même observation que pour la précédente.

Haricot à rames à cosse violette. Variété hâtive et productive à longues gousses moelleuses, violet foncé, et à grain très-tendre jaunâtre.

Haricot de Mohawk. Variété naine très-productive comme Haricot vert. On peut la semer depuis la fin d'avril jusqu'en juillet.

Haricot nain de Hongrie. Variété demi-naine, à grains blancs; très-précoce et très-productive.

Haricot sabre noir. Variété très-haute, produisant beaucoup, à très-longues et très-larges gousses sans parchemin ; c'est ce qu'on appelle encore Haricot d'Alger-Saunier.

Haricot de Prague blanc rosé. Variété à rames, à gousse sans parchemin, mange-tout par excellence, d'après MM. Fontaine et Duflot.

Haricot zébré, est donné comme très-productif.

Pois Carter, très-hâtif, de 8 à 10 jours en avance sur le Pois *Prince Albert;* il doit être semé de bonne heure au printemps le long d'un mur au midi.

Pois ridé nain hâtif à bordures, haut à peine de 15 centim., très-précoce, à grains très-sucrés ; peu productif.

Pois ridé nain vert de Mac Léans Advancer, haut de 50 à 60 centim., très-hâtif et très-productif.

Tomate monstrueuse et *Tomate géante*, doivent être une seule et même plante à fruit énorme, rouge foncé.

L. Cordier.

NOUVELLES INSTRUCTIONS PRATIQUES SUR LA CULTURE DE LA POMME DE TERRE.

(*Suite*) (1).

17. — Aux deux époques et dans tous les cas, les lignes de plantation doivent être espacées *d'un mètre*, afin de pouvoir butter fortement pendant l'hiver, pour garantir les tubercules-semences des gelées. Avec cet espacement, les récoltes sont d'ailleurs beaucoup plus abondantes et ont beaucoup plus de chances d'échapper à la maladie.

18. — Dans les terres légères, sèches et sur coteaux, on plante de 15 à 18 centimètres environ de profondeur et on donne immédiatement *un buttage d'hiver* de 15 à 20 centimètres de hauteur, au moyen de la terre prise de chaque côté, de manière que chaque *billon* ait au moins deux pieds de largeur.

19. — Dans les terres fortes ou humides, on plante *à la surface du sol* et on donne immédiatement un fort et large buttage de 25 à 30 centimètres de hauteur, qui billonne également le terrain.

20. — Dans les terres non fumées d'avance, le fumier peut être employé de la manière suivante :

Lorsque le tubercule a été enfoncé peu profondément en terre, ou, ayant été déposé à la surface du sol, recouvert d'une petite butte de terre de quelques centimètres, avec une fourche on recouvre cette butte d'une quantité convenable de fumier, de manière à ce qu'il couvre une étendue à peu près égale à celle sur laquelle se développeront les tubercules; on butte ensuite, comme je l'ai dit plus haut. Le fumier placé ainsi *dans le billon*, entre deux terres, au-dessus du tubercule, produit les meilleurs effets.

---

(1) Voir, n° 2, page 59.

Dans mon mémoire imprimé du 19 janvier 1853, présenté à la séance de l'Académie nationale, agricole, manufacturière et commerciale de Paris, dans ma notice du 14 du même mois, et *bien des fois depuis*, j'ai longuement expliqué tous les avantages des plantations d'automne et surtout *de février*, d'après les procédés que je rappelle ici et à l'occasion desquels mes collègues, MM. Bossin et A. Pagny, ne pourront contester ma réclamation de priorité. Je demandais également, le 14 janvier 1853, que l'on établît une charrue et une herse spéciales pour ce mode de buttage. Ce vœu a été rempli par l'invention de M. A. Pagny.

Dans ce système de buttage, la rigole profonde dont chaque *billon* se trouve flanqué *forme un véritable drainage à découvert*, ainsi que je le disais dans mon Mémoire précité.

21. — Si le buttage est fait à la charrue ou avec un buttoir ordinaire, il est indispensable que deux hommes suivent, armés du croc et d'un fort râteau, afin de régulariser le buttage.

22. — Il est encore un moyen de fumure que j'ai indiqué et qui donne généralement *de très-bons résultats*, mais qui est en opposition avec les données de la science ; c'est d'employer moitié fumier et moitié chaux, au lieu de l'un ou l'autre seulement de ces engrais. La formation de nitrates qui résulte de leur contact est sans doute la cause de leurs bons effets.

On peut aussi employer, avec un grand avantage, un compost de chaux et de terre au moment du buttage. Avant de l'opérer on répand à la pelle ce compost sur la ligne de plantation, puis on butte aussitôt après. — La chaux, placée ainsi entre deux terres, absorbe-t-elle l'humidité du sol, contribue-t-elle à son aération, à son ameublissement ou à son échauffement ? Neutralise-t-elle l'action de l'influence atmosphérique anormale *à laquelle je n'ai pas cessé d'attribuer la cause principale de la maladie ?* je ne saurais indiquer la véritable cause du succès, mais j'engage beaucoup à employer ce procédé.

23. — Dès le mois d'août 1852, et bien des fois depuis, j'ai aussi conseillé l'emploi des cendres non lessivées ou de la charrée. En en semant une poignée sur et autour de chaque tubercule au moment de la plantation, on en obtient d'excellents résultats et souvent l'absence de maladie.

24. — Lorsque les gelées ne paraissent plus à craindre, on rabat au râteau ou à la fourche, dans la petite culture, et à la herse dans la grande, environ la moitié du buttage d'hiver dont la terre s'est ameublie, sous l'action des diverses influences atmosphériques, et qui, dans ces conditions, convient parfaitement pour former le buttage *définitif.*

Ce système de buttage ou de *mise en billon*, de *débuttage* et de *rebuttage* est même applicable à d'autres cultures, surtout comme moyen de faciliter l'ameublissement, l'aération et l'échauffement de la couche dans laquelle doit s'accomplir la végétation, non-seulement des Pommes de terre, mais aussi des Betteraves et même des Blés, s'il a été appliqué préalablement à la fin de l'été ou au commencement de l'automne. J'ai été heureux de le voir adopté par l'un des agriculteurs les plus *éminents du Nord à qui j'avais adressé mes notices*, et qui a su l'appliquer avec de grands *succès de divers genres.*

Dans ses lettres du 27 novembre 1853 et 9 janvier 1854, mentionnées dans mon mémoire du 15 mars 1854, M. Renneville y avait déjà donné une complète approbation, ainsi qu'à mes conseils *pour la plantation en février.*

25. — Lorsque les tiges *commencent à percer la terre* et non lorsqu'elles ont 20 ou 30 centimètres de hauteur, on donne un nouveau mais *dernier* buttage, précédé d'un léger hersage.

C'est alors qu'on peut, après avoir ameubli et nivelé la terre du fond de chaque rigole intermédiaire, semer encore, avec un très-grand avantage, des Haricots nains, des Carottes courtes hâtives de Hollande, des Navets de diverses espèces, mais particulièrement le plat hâtif blanc ou à collet rose, le blanc long

des Vertus, le jaune d'Ecosse, le Turneps à collet violet, très-bon, *mais seulement quand il est jeune*. On peut encore repiquer des Betteraves fourragères ou potagères, dont on obtiendra de très-beaux produits, en les arrosant avec du purin, ou avec de l'engrais humain auquel on ajoute une quantité d'eau suffisante, de même qu'au purin, s'il était trop fort.

C'est avec cet engrais, le plus fertilisant de tous, et avec le purin, répandus au moyen de tonneaux d'arrosage, qu'on obtient de si belles récoltes en tout genre, dans le département du Nord notamment. C'est à ce même engrais humain, le seul à peu près, avec les urines, qu'emploient les Chinois, que ce peuple doit *la prodigieuse fertilité* de son sol, auquel il fait donner trois ou quatre récoltes différentes chaque année.

Le jour où le purin et l'engrais humain (matières fécales et urines) seront employés avec intelligence dans *toutes* les exploitations culturales de France, la production générale augmentera, on ne peut trop le répéter, dans des proportions *très-considérables*, et que les hommes les plus compétents ont évaluées à un tiers ou même moitié en sus de ce que notre sol produit aujourd'hui.

26. — En dehors des très-grands avantages du buttage hâtif, qui hâte la formation et le développement des tubercules et amène à une maturation plus avancée ceux de seconde *formation*, c'est-à-dire développés sur les tiges souterraines ou tuberculifères dont il provoque l'apparition, il a encore celui, non moins important, de permettre d'obtenir, comme je viens de le dire, une excellente récolte intercalaire de plantes alimentaires. Je ne puis trop recommander ce procédé.

27. — Après cette opération, il est bon, au moment où les plantes vont fleurir, de faire sauter avec une faucille l'extrémité des tiges où se développent les fleurs et ensuite les petites boules ou fruits qui renferment la graine. La séve qu'elles auraient inutilement absorbée profite aux tubercules.

28. — Nous arrivons maintenant à l'époque de l'apparition de la maladie.

Dans les plantations d'automne et de février, faites dans les conditions que j'ai indiquées, la maladie, surtout APRÈS DEUX OU TROIS ANNÉES DE RÉGÉNÉRATION DES TUBERCULES-SEMENCE PAR UN PLUS LONG SÉJOUR DANS LA TERRE ET PAR UNE MATURITÉ PLUS COMPLÈTE DE CEUX QUI LES ONT PRODUITS, — n'a que peu ou point d'action sur la récolte et même sur la végétation extérieure. Dans ma culture, quelques taches se montrent sur les feuilles seulement, mais ni celles-ci, ni les tiges *ne pourrissent*. Toutefois, il y a certaines variétés qui sont *toujours atteintes* dans leurs tiges et leurs produits. Il y a donc, comme je l'ai fait et dit depuis longtemps, un grand intérêt à essayer *comparativement* la culture de plusieurs espèces ou variétés, afin de conserver celles qui réussissent le mieux, suivant surtout la nature des terrains.

29. — J'ai indiqué deux moyens d'empêcher généralement la maladie d'envahir les tubercules : l'un, qui n'est guère applicable que dans la petite culture, consiste à tasser fortement la terre autour de chaque touffe de Pomme de terre, vers l'époque où paraît la maladie ; l'autre, applicable en grand, consiste à couper les tiges rez-terre, avec une faucille bien aiguisée, et à butter de nouveau, en tassant ensuite fortement la terre, non pas avec le plat de la bêche (louchet), — ce qui serait trop long et ne peut se pratiquer que sur de petites cultures, — mais en faisant passer un lourd rouleau sur chaque billon ou sur deux billons à la fois.

Toutefois, la suppression des tiges demande, comme je l'ai fait remarquer dès 1851, à être faite en temps opportun, c'est-à-dire ni trop tôt, ni trop tard. — Trop tôt, elle arrête complétement le développement des tubercules, à l'époque où ils grossissent le plus ; — trop tard, la maladie a envahi les tubercules, soit directement, soit par suite de l'infection des

tiges aériennes, qui transmettent aux tubercules, par les *tiges souterraines* auxquelles ils sont attachés, une séve infectée. « L'influence morbifique pénètre également dans le tubercule » par ses yeux et par les perforations ou lésions produites » par les insectes. » (Notice lue au Congrès de la Sorbonne en 1864.)

Il ne faut donc couper les tiges que quand on s'est assuré qu'elles sont atteintes elles-mêmes.

Partout où on a employé avec intelligence et en temps opportun ce double procédé de suppression des tiges et de buttage, on en a obtenu de bons résultats.

30. — Au moment de l'arrachage de la récolte, on remarque sur un certain nombre de tubercules *malades des germes parfaitement développés* et portant déjà même, quelquefois, de très-petits tubercules. Ces Pommes de terre *malades, mais germées*, étant replantées à l'instant même, ou conservées sous terre jusqu'au moment de la plantation, afin d'éviter la flétrissure des germes et du chevelu, donnent des produits *abondants, excellents,* et *exempts de la maladie*. Ce qui prouve, comme je l'ai avancé, que la maladie *n'est pas héréditaire*. Le savant agronome M. Joigneaux ayant dit dernièrement qu'il y avait *témérité* de ma part à émettre cette opinion, je lui soumets, entre autres, les deux communications suivantes, mentionnées dans ma brochure du 15 mars 1854, où je consignai les résultats de l'enquête ouverte par moi, en 1853, sur la maladie des Pommes de terre.

Communication de M. le général marquis de Grouchy, sénateur : « Il y a quelques années, sur une de mes propriétés » dans le département de l'Allier, la plus grande partie d'une » récolte presque entièrement malade ayant été abandonnée » en terre, une très-belle végétation se montra au printemps » et une récolte magnifique d'excellente qualité et exempte de » maladie fut faite sur ce même terrain. »

Le 22 janvier 1853, M. Carlier, conseiller d'Etat et ancien préfet de police, me fassait l'honneur de m'écrire : « ... J'ai » constaté, *depuis* 1846, que la maladie des Pommes de terre » *n'est pas héréditaire*.

» Je plantai à cette époque, et pour expérience, environ » 10 ares de Pommes de terre choisies parmi les plus malades, » toutes noires, d'une odeur repoussante, et j'ai eu une ma» gnifique récolte sans une seule malade. »

A ces deux citations, j'ajoutais : « Je suis heureux de pou» voir publier ces deux faits si intéressants et qui viennent à » l'appui de mes propres expériences.

» Je ne doute pas que les personnes qui auront fait ou qui » feront l'essai que j'ai provoqué dans mon mémoire du mois » d'octobre 1853, n'obtiennent, de la plantation à l'automne » de tubercules malades, des résultats analogues à ceux de » MM. Carlier et de Grouchy et aux miens, autant toutefois » qu'on aura soin de ne confier à la terre que des tubercules » sur lesquels apparaîtra *un commencement de germination*, » car j'ai, dernièrement encore, observé que toutes les Pommes » de terre malades ne conservent pas la faculté de germer. »

Je désire que cette nouvelle publication contribue à provoquer de nombreux essais de culture, suivant les procédés que j'indique *avec confiance*, après bientôt vingt années de recherches et d'expériences innombrables.

VICTOR CHATEL,
Propriétaire-agronome à Campandré-Valcongrain
près Aunay-sur-Odon (Calvados).

PROCÉDÉ AJALBERT POUR OBTENIR LES DEUX PREMIÈRES BRANCHES D'UN ARBRE FRUITIER.

Pour obtenir d'un Pêcher, par exemple, la double palmette, ou la forme en U, on rabat le sujet sur deux yeux aussi rapprochés que possible l'un de l'autre et qui en se développant

constituent les deux branches charpentières. Mais, comme dans tous nos arbres fruitiers les yeux sont alternes, il en résulte que ces deux branches ne sont jamais exactement opposées, ou à la même hauteur, et que l'arbre manque de régularité ; pour un amateur tout le charme est détruit. Un propriétaire de Saint-Maur (Seine), M. Ajalbert, a trouvé le moyen d'obtenir, pour le Pêcher, ces deux branches exactement opposées, et son procédé est aussi simple qu'ingénieux. Or, ce qui est possible pour le Pêcher, doit l'être également pour les autres arbres fruitiers.

Déjà depuis longtemps, M. Philibert-Baron obtient les branches opposées, des palmettes simples, par le pincement du bourgeon de prolongement lorsqu'il a de 10 à 12 centim. de longueur. Par ce pincement, opéré au-dessus d'une feuille de face, on détermine le dévcloppement des deux yeux latents qui se trouvent à la base, et l'on a ainsi deux branches qui naissent exactement à la même hauteur. Mais il est rigoureusement nécessaire de pincer ce bourgeon dans la partie tendre herbacée, et quand la feuille, au-dessus de laquelle on doit opérer, n'est pas encore entièrement développée.

Le procédé de M. Ajalbert repose a peu près sur le même principe : sur le développement des yeux latents ; mais l'opération est différente. M. Ajalbert ayant choisi un œil placé sur le devant du sujet, rabat la tige sur l'œil placé immédiatement au-dessus et il supprime tous les yeux situés au-dessous. Lorsque ces deux yeux se développent et que le bourgeon combiné a atteint une longueur de 3 millim. environ, il le taille par le milieu et respecte le supérieur qui sert d'aspirateur de séve. A la suite de cette opération, les yeux de la base du bourgeon combiné s'organisent et se développent ; c'est alors qu'il choisit les deux qui sont le mieux constitués, placés à droite et à gauche, pour fermer ces deux branches, et qu'il supprime les autres. A mesure que les deux bourgeons réservés s'allongent, on les amène doucement à la direction et à la forme qu'on veut

obtenir; puis on supprime l'onglet supérieur qui porte le bourgeon aspirateur.

Ce procédé, comme on le voit, est une combinaison des procédés Philibert-Baron et de M. Millet qui, par l'éborgnement de l'œil terminal des bourgeons à peine développés, obtient sur les arbres à feuilles alternes, des branches verticillées par 5, 6 et souvent plus, suivant que le bourgeon a été opéré dans son extrême jeunesse.

Quoi qu'il en soit, le procédé de M. Ajalbert confirme les théories des deux habiles arboriculteurs que nous venons de citer, et les arboriculteurs désireux d'avoir des arbres modèles, peuvent l'appliquer avec certitude de succès.

F. Herincq.

LE FRUITIER DE L'HORTICULTEUR FRANÇAIS.

Quelques Poires Doyenné et d'Alençon, Monseigneur Affre, Passe-Crassane, Tardive de Toulouse, Saint-Germain Vauquelin, Bergamotte de Soulers, Beurré de février, etc., restent encore sur les tablettes, mais elles demandent à être rapidement consommées. Il est temps en effet de les servir; car voici les Bergamottes Espéren et Fortunée, les Fortunée Boisselot, Marie Guisse, Suzette de Bavay, Beurré de Bolwillers et Bési mai qui, à leur tour, vont se recommander à l'attention des consommateurs. Les Doyennés d'hiver, les Beurrés de Bolwillers, Bergamotte de Hollande et Bési de mai sont toujours très-frais et peuvent passer les derniers.

La *Fortunée Boisselot* est une Poire qui ne date encore que de quelques années (1864). C'est un fruit assez gros, en forme de toupie, déprimé vers l'œil et arrondi vers le pédoncule; sa peau est un peu rude, d'un vert très-foncé marbré de roux fauve, et jaunissant à la maturité. La chair est jaunâtre, très-fine, très-fondante, et son eau sucrée, d'un goût relevé.

La *Poire Marie Guisse* date à peu près de la même époque. C'est un fruit moyen, allongé, élargi et arrondi vers l'œil, déprimé vers le pédoncule. A la maturité, sa peau est d'un beau jaune d'or, marbrée de grisâtre, et ponctuée de couleur vert noir de bouteilles; sa chair est fondante et parfumée.

Le *Bési de mai* est aussi d'une introduction assez récente (1861) et n'est pas aussi répandu qu'il mérite de l'être. C'est une assez grosse Poire de forme oblongue, ventrue, bosselée autour du pédoncule; sa peau est d'un vert assez intense, marquée de stries et de points brun fauve. La chair est blanche, fine, ferme, fondante, quelquefois demi-cassante, mais peu pierreuse; son eau est suffisante, un peu sucrée, avec une saveur un peu acidulée et aromatique.

L. GUILLOTEAUX.

DE L'ACIDE PHÉNIQUE EN HORTICULTURE.

Décidément l'acide phénique est une panacée; il guérit tout, détruit tout, *salubrifie* tout, — pardon pour ce mot. — Encore un peu de temps, et il resuscitera les morts, ou bien il ne sera plus bon à rien. Parlons donc un peu de l'emploi de ce fameux agent en horticulture, pendant qu'il possède encore ses précieuses propriétés.

L'acide phénique est une substance que la chimie a découverte et extraite de la houille; ce puits sans fond duquel on retire les couleurs les plus riches, les essences les plus précieuses et les plus variées, depuis l'infecte benzine Collas, jusqu'à la douce et suave essence de violette.

On trouve l'acide phénique, dans le commerce, sous deux états : liquide et solide.

L'acide phénique liquide a la consistance d'une huile, de couleur brun foncé. Le *Phénol Bobeuf*, qu'on a tant et tant prôné, n'est autre chose que ce liquide auquel on a ajouté de

la soude et de l'eau. Avec l'un ou l'autre de ces deux liquides, on tue parfaitement les plantes qu'on veut guérir; car il faut employer l'acide phénique à des doses très-précises, et le dosage de ces liquides est impossible, puisque les fabricants ne peuvent pas faire connaître exactement la composition et la richesse, en acide, de la marchandise qu'ils livrent. Or, il faut qu'on le sache bien, au point de vue horticole, l'acide phénique peut être comparé aux substances médicamenteuses de la médecine homœopathique ; il ne faut l'employer qu'en solution très-faible ; au millième, de 1 à 4 millièmes au plus. La préparation, toutefois, est très-simple et très-facile avec l'acide phénique solide.

A cet état, il se présente sous forme de sel blanc cristallisé en longues aiguilles, ou en paillettes, à peu près comme le sel de sedlitz (sulfate de magnésie). Le Dr Lemaire, auquel on doit la découverte des nombreuses propriétés de cette substance, recommande, pour les applications horticoles, l'emploi de cet acide à l'état du sel très-blanc. Il peut être employé en dissolution dans l'eau ou incorporé à des poudres inertes.

Pour préparer la dissolution aqueuse, on fait fondre ce sel, à une température de 35 degrés centigrades seulement ; on agite fortement l'eau, car, sans cette précaution, il se forme des gouttellettes d'huile, et, alors, malheur à la feuille, au fruit, etc., sur lequel tomberait une de ces gouttes, il serait impitoyablement et subitement frappé de mort. On voit qu'il faut beaucoup de précaution et de grands soins pour administrer, aux plantes, ce précieux remède. Il est assez probable que c'est pour n'avoir point pris de suffisantes précautions et avoir négligé ces soins que certains expérimentateurs n'ont obtenu que de tristes résultats.

M. Lemaire indique un moyen très-simple et très-sûr de préparer l'eau phéniquée, exactement selon les formules : à 1, 2, 3, 4 et 5 millièmes.

On fait dissoudre 50 grammes d'acide phénique cristallisé,

dans un litre d'eau. Cette solution concentrée est ensuite plus ou moins étendue d'eau, pour obtenir les solutions faibles à 1, 2, 3, etc. millièmes. Ainsi, en ajoutant 49 litres d'eau, à ce litre concentré, on obtient exactement l'eau phéniquée à un millième ; si l'on n'ajoute que 24 litres, la préparation donnera 25 litres de solution à deux millièmes. Enfin on pourra encore doser en prenant pour base 1 gramme d'acide par litre d'eau, ce qui donne la solution à un millième; deux grammes, la solution à 2 millièmes, etc.

Et maintenant quel genre de service peut rendre cet acide phénique à l'horticulture ? M. Lemaire détruit les microphytes, les microzoaires et les larves de toutes espèces d'insectes qui fourmillent dans les fumiers; il combat, avec ce liquide, les maladies parasitaires des végétaux, pucerons, cryptogames, etc.

Pour tuer tous les insectes du fumier, il arrose avec de l'eau phéniquée à deux millièmes; puis, après, il étale l'engrais pour lui faire perdre la plus grande partie de l'acide phénique, et au bout de 2 ou 3 jours il peut procéder à son enfouissage par le labour, et ensuite au semis. L'introduction de cet engrais phéniqué, d'après le Dr Lemaire, fait fuir les insectes, et les graines germent, que c'est grand plaisir à voir.

Pour combattre les maladies parasitaires et les animaux nuisibles, on prépare une poudre que l'on répand sur le sol ; l'effet se produit alors par la volatilisation de l'acide. La préparation est simple : on étale sur un plancher une quantité de 6 à 8 centim. d'épaisseur de terre, sable, marne pulvérisée, et même sciure de bois; on arrose avec de l'eau phéniquée à cinq millièmes, soit cinq kilogrammes d'acide phénique pour 100 kil. de terre en poudre; puis on mélange bien avec une pelle par un bon brassage.

Cette terre ainsi phéniquée est ensuite étalée sur le sol, en couche de 2 centim. d'épaisseur, à l'air libre. Rien ne résiste

aux émanations de l'acide phénique. Insectes, champignons parasites, chenilles, voire même le hanneton et sa larve, tout meurt, excepté naturellement la plante, qui recouvre la santé et une vigueur à nulle autre pareille.

Dans les serres, il ne faut employer de poudre phéniquée qu'à 1 ou 2 millièmes.

Il faut se bien garder de phéniquer son sol par un temps venteux; car les principes volatils sont entraînés loin des végétaux malades : autant alors en emporte le vent; il faut recommencer.

Nous ne pouvons qu'engager les ennemis des insectes, des animaux nuisibles et des champignons parasistes, à suivre le D[r] Lemaire dans la voie phéniquée qu'il indique; ils finiront peut-être par purger leurs cultures de toute les maladies qui affligent la vigne, la Pomme de terre, et autres végétaux de nos jardins. Qui ne risque rien n'a jamais rien.

F. HERINCQ.

CATALOGUES D'HORTICULTURE POUR 1868.

Fontaine et Duflot, grainiers, 2, quai de la Mégisserie, Paris; — Supplément au catalogue de graines : nouveautés et récentes introductions.

Haage et Schmidt, à Erfurt (Prusse). — Catalogue général et extrait des catalogues de graines de plantes de serre, de pleine terre, potagères et fourragères.

Henry Jacotot, à Dijon (Côte-d'Or). Catalogue général : nouveautés.

Lebeuf, à Argenteuil (Seine-et-Oise). — Catalogue descriptif d'Asperges, Fraisiers, Vignes et de fleurs.

Lhérault (Louis), 14, rue de Calais, à Argenteuil. — Asperges et Figuier.

J.-B. Mendathien, horticulteur, près la gare du chemin de fer, à Nancy (Meurthe). — Plantes nouvelles : Gaillardia, Phlox, Abutilon, Begonia, Geranium, Pelargonium, Penstemon, Weigelia, Calcéolaires, Verveines, Dahlias, Plantes de serre chaude, froide et tempérée.

Thibaut et Keteleêr, rue Houdan, 7, à Sceaux (Seine). Catalogue général : nouveautés de plantes de serre : Gloxinia, Azalea, Pelargonium, etc.

Verdier (Eugène), 3, rue Dunois, Paris. Lilium auratum et autres.

Vilmorin-Andrieux, 4, quai de la Mégisserie, Paris. — Extrait général des catalogues de plantes potagères, de fleurs, arbres et arbustes, etc.

Travaux du mois de Mars.

Potager. C'est pendant le mois de mars que l'artichaut exige le plus de soins. On peut commencer vers le 15 à dégarnir les souches de la terre et du fumier entassés à chaque pied : la litière sèche doit rester à portée pour recouvrir si la température l'exigeait. Aussitôt que le hâle n'est plus à craindre, il faut enlever à chaque souche les œilletons superflus et ne laisser que les deux plus beaux ; après cette opération, il faut arroser copieusement les artichauts et leur donner une bonne couverture de fumier. C'est aussi pendant ce mois qu'on sème, laboure et fume les asperges. Le fumier de cheval est le meilleur pour ce dernier usage ; mais, dans les terrains très-secs, on doit employer le fumier de vache ; l'un et l'autre doit être à moitié décomposé. On plante choux-pommés, choux-fleurs, fraisiers, laitues, oignon blanc, oseille, poireau, romaines. On fait les semis de carottes, chicorée sauvage, choux-fleurs, choux-cabus de Saint-Denis, de Milan, de Bruxelles, épinards, fèves, ciboules, cresson alénois, panais, persil, poireau, tous les pois, radis rose et noir, salsifis, scorzonères, pommes de terre Vers la fin du mois : céleri à couper, cerfeuil, choux Quintal et de Poméranie, toutes les laitues, romaines blondes et grises.

Les couches et châssis exigènt beaucoup d'attention, car, à cette époque, les réchauds dont on entoure les couches sont trop forts : il se produit des coups de chaleur qui détruisent toute la récolte ; il faut aussi veiller aux coups de soleil, qui produisent le même effet.

On sème sur couche : concombres, melons, piments, tomates, raves, salade et fournitures diverses.

Jardin fruitier. Finir la taille, labourer et pailler les plates-bandes.

Jardin d'agrément. Terminer les labours, travaux de propreté, la taille des arbustes divers et la plantation des plantes vivaces ; faire des boutures d'arbres et d'arbrisseaux. On sème en pleine terre : Giroflée de Mahon, Adonis, *Coreopsis*, Nigelles, Réséda, *Nemophila*, *Clarkia*, *Gilia*, Crepis roses, Giroflée jaune, Malope, Œillets de Chine, Pois de senteur, Reines-Marguerites, Capucines, Volubilis, *Collinsia bicolor*, Silénė à fleurs roses, Balsamines, Belles de Nuit et Belles de Jour, Muflier, Petunia, Thlaspi, Scabieuse ou Fleur des Veuves, *Phacelia*, *Linaria bipartia*. On sème sur couche : Célosia Crête de coq, Amarantes, Balsamines, Reines-Marguerites, Calcéolaires, Quarantaine, Martinia, Cosmos.

On place aussi sur couche les tubercules de Dahlia pour déterminer la végétation des bourgeons, les séparer ensuite et les mettre en pot jusqu'au moment de les livrer en pleine terre.

Serres. C'est en mars que les Camellia sont dans toute leur beauté ; il faut leur donner des arrosages modérés et entretenir avec soin la propreté des feuillages. Pour les autres plantes, même soin que pour le mois précédent ; mais on veillera pour éviter l'effet des coups de soleil ; on blanchit les vitres avec de la chaux, ou l'on tend des toiles.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 1.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Le Marronnier du 20 mars; Causes présumées de ce phénomène de précocité; Ses jeunes concurrents dans les pépinières de Vitry; Nouvelles variétés précoces; De l'importance des variétés tardives dans la culture fruitière; Comment on pourrait les obtenir; Les chercheurs de nouveautés; Abus des nouveautés; Les Sociétés d'horticulture encouragent cet abus; Prodigalité des récompenses; Réduction du nombre des prix accordés pour chaque concours à la prochaine Exposition de Paris; Ce que sera cette Exposition; Expositions à Toulouse, Nantes, Abbeville, Fontenay-le-Comte, Versailles; Exposition des insectes; La Truffe et la mouche truffigène; Lettre de M. Jacques Valserres; Opinion de Pline; La Truffe de Lartius Licinius.

Le Marronnier du 20 mars, si connu dans l'histoire du jardin des Tuileries, maintient sa vieille renommée; cette année, comme les années précédentes, il a montré son gai feuillage à l'époque ordinaire, à la grande joie de ses admirateurs.

On a beaucoup écrit, on a longuement disserté sur la feuillaison de ce Marronnier. Chacun a voulu expliquer la cause de ce phénomène, — car en ce siècle de lumière on veut faire jour sur tout; — mais, comme il arrive souvent, on n'a fait qu'errer dans le vaste champ des conjectures. Les uns voient, en effet, l'action prolongée de dépouilles mortelles des quelques Cosaques inhumés dans cet angle du jardin, en 1815. Que notre pauvre substance agisse comme engrais, pendant 53 ans, je le veux bien; nous ne savons pas encore tout ce dont nous sommes capables, même après notre mort; mais qu'elle détermine la précocité d'un seul Marronnier planté au milieu de

beaucoup d'autres, c'est assez difficile à admettre ; ce serait de la partialité au premier chef, et je ne crois pas la matière capable de pareil méfait.

D'autres écrivains prétendent que ce Marronnier est à fleurs doubles et stérile, et que c'est là la cause de sa précocité ! C'est possible ; mais alors tous les individus à fleurs doubles devraient présenter le même phénomène, ce qui n'a pas lieu ; donc divagation.

Je n'ai certes pas la prétention de connaître le fin mot de la chose ; je crois seulement que cette précocité du fameux Marronnier des Tuileries est tout simplement une affaire de tempérament individuel, une altération de la constitution primitive de l'espèce, comme chez les variétés hâtives qu'on rencontre dans d'autres genres de plantes. Ainsi, j'ai vu dimanche dernier, 22 mars, dans les pépinières de Vitry, un grand nombre de jeunes Marronniers qui étaient parfaitement feuillés, au milieu d'autres dont les bourgeons ne présentaient aucun signe de végétation. Il n'est pas supposable que ces individus soient plantés sur des débris de Cosaques enfouis là depuis 1815 ! Sont-ils à fleurs doubles et stériles ? Je n'en sais rien. Ce qui est certain, c'est que ces jeunes Marronniers sont doués d'une certaine dose de précocité, et qu'ils peuvent constituer une variété hâtive ; ce que ne manqueraient pas de faire les chercheurs de nouveautés, s'ils étaient en leur possession ; car depuis quelques années ils abusent singulièrement des plus petits écarts de la nature.

Sans doute nous devons chercher à perfectionner tout ce qui concourt à nos besoins ou à nos plaisirs ; et, pour ma part, j'accepterai toujours, avec empressement, des nouveautés qui offriront des qualités supérieures à celles des anciens types. Ainsi, il est bien certain qu'un Marronnier qui donnerait ses feuilles de 6 ou 7 semaines avant le joli mois de mai, serait une variété précieuse, et que chacun rechercherait, pour jouir

avant le temps marqué par la nature de l'agréable et tendre verduresse. Il y aurait là un mérite réel qu'on cherche en vain dans ces variétés monstrueuses à feuilles boursouflées, cucullées, ou à rameaux tortueux, effilés, divariqués, etc.

Pour les essences fruitières, par exemple les Abricotiers, les Pêchers et les Vignes si sujets à geler, des variétés qui, au contraire, n'entreraient en végétation que tardivement, après les gelées du printemps, seraient cent fois préférables à celles dont les fruits sont un peu plus longs ou un peu plus ronds que ceux des anciens types.

Les chercheurs de nouveautés ne comprennent pas assez l'importance de ces variations d'époques végétatives. Il est vrai que, pour en obtenir, il faut se livrer à un travail sérieux et qui demande plusieurs années d'études suivies ; car ce résultat ne peut être obtenu que par sélections et semis successifs des graines provenant des sujets qui présentent les caractères les plus rapprochés de ceux qu'on veut produire. Or c'est long, et l'homme de 1868 veut jouir dès 1869 du bénéfice de son travail. Aussi n'avons-nous qu'exceptionnellement des gains méritants, qui sont dus le plus souvent au hasard, et non à l'intelligence du producteur.

Les Sociétés d'horticulture encouragent un peu trop cette production immodérée de nouveautés, en établissant plusieurs degrés de récompenses pour couronner celles qu'on soumet à leur jugement ; c'est créer ainsi plusieurs degrés de mérite, et nous croyons qu'il ne doit y en avoir qu'un. Dans une lutte, il n'y a jamais qu'un vainqueur ; de même il ne doit y avoir, dans les concours horticoles, qui sont aussi des luttes, qu'un seul lauréat. On rehausserait ainsi la valeur de la récompense, au lieu de l'avilir comme le fait la prodigalité des prix accordés, et alors les variétés méritantes se trouveraient seules couronnées ; on aurait confiance en elles.

La Société impériale et centrale d'horticulture de France

semble vouloir accepter cet ordre d'idées. Dans le programme de sa prochaine Exposition, elle a réduit généralement à deux le nombre de prix pour chaque concours. Nous la croyons dans le vrai; car, franchement, un 4e prix de nouveautés ou une mention honorable, qui vient alors en cinquième, ressemble singulièrement à l'accessit de sagesse, accordé au bambin Anatole de la pension Pain-de-Sucre; ce n'est pas sérieux, et les Sociétés d'horticulture doivent au moins sauver les apparences.

Cette prochaine exposition d'horticulture de Paris se composera de deux parties, dit le programme: la première est consacrée à *l'Exposition proprement dite :* elle est limitée à 8 jours, du 1er au 8 mai. La seconde partie comprendra spécialement des plantes décoratives devant contribuer à l'ornementation du jardin du Palais de l'Industrie, pendant toute la durée de l'Exposition des Beaux-Arts, c'est-à-dire du 1er mai au 20 juin: les plantes de cette seconde partie de l'Exposition ne pourront être enlevées que le lendemain de la clôture de l'Exposition des Beaux-Arts, le 21; mais des renouvellements partiels de plantes seront autorisés, à la condition d'un remplacement immédiat. Les exposants recevront, s'il y a lieu, des récompenses spéciales. Les demandes d'admission doivent être adressées du 5 au 25 avril, à M. le président de la Société d'horticulture, 84, rue de Grenelle-St-Germain.

D'autres Sociétés préparent également des Expositions. La Société de la Haute-Garonne invite les horticulteurs, amateurs, artistes et industriels, sans distinction de nationalité, les Sociétés d'agriculture, les établissements et les exploitations subventionnées par l'État, etc., à prendre part à son Exposition, qui aura lieu à Toulouse du samedi 2 au dimanche 10 mai prochain, à l'occasion et pendant la durée du concours régional agricole.

La Société nantaise d'horticulture adresse la même invi-

tation pour son exposition du 9 mai. Cette année la Société d'horticulture de Picardie fera son exposition à Abbeville, du 3 au 5 mai. On doit adresser sa demande à M. Léon d'Hallay, secrétaire général à Amiens. A Fontenay-le-Comte, c'est pour le 31 mai et 1er juin. Les coureurs d'Exposition, — depuis A et B, jusqu'à Y Z, — vont brûler le pavé, pour pouvoir se montrer, dans toutes ces localités, sans compter Orléans, Rennes et Montpellier, qui fêtent Flore et Pomone à peu près à la même époque, comme nous l'avons annoncé dans notre dernier numéro. Ils auront le temps au moins de prendre un peu de repos avant de se mettre en marche pour Versailles ; l'exposition de la Société de Seine-et-Oise n'ouvrira que le 20 août, et MM. les membres du Jury devront se trouver dans le local de l'Exposition le samedi 29, à 10 heures très-précises du matin. Les plantes doivent être rendues aux frais des exposants; au plus tard le vendredi 30 août, avant six heures du matin.

Une exposition qui intéresse vivement les horticulteurs aura lieu à Paris du 1er au 30 aout; c'est l'Exposition internationale des insectes utiles et nuisibles, sous le patronage de S. Exc. M. le Ministre de l'agriculture. Le programme de cette Exposition comprend quatre divisions. La première embrasse tous les insectes utiles; la seconde est consacrée aux insectes nuisibles, qui forment huit classes. Les six premières comprennent les espèces s'attaquant à tous les végétaux de nos cultures, et la huitième comprend les insectes des champignons et des truffes, etc. Ici les membres de la commission n'entendent certainement pas dire les insectes producteurs des champignons et des truffes, mais seulement destructeurs de ces Cryptogames. La science a marché depuis Linné qui regardait les champignons comme l'œuvre et l'habitation de certains polyques ; depuis Munckausen, qui va jusqu'à dire que ces végétaux produisent des véritables œufs desquels sortent des vers qui

se métamorphosent ensuite en d'autres champignons. Il est très-vrai qu'on trouve des petits vers dans les champignons; mais ces vers proviennent des œufs que déposent certains insectes mucophages, et ils ne sont nullement le produit de la plante. Dans l'état actuel de la science, il n'est plus permis de douter de l'origine des champignons. Ce ne sont plus des fils des Dieux : *filios deorum*, comme disait un poëte latin du 4e siècle, Porphyrius : ce sont bel et bien des végétaux, comme les Algues, les Lichens, les Rosiers, et la Pomme de terre.

Il y a cependant encore des hommes qui contestent à la truffe son origine végétale. Ils veulent que cette production souterraine soit le résultat d'une piqûre d'insecte, c'est-à-dire tout simplement une galle ; et nous avons assisté, il y a une dizaine d'années, à la vente publique d'une fameuse mouche productrice des truffes. On l'expédiait dans une petite boîte, par la poste, et, disait le prospectus, aussitôt en possession de la tipule, on n'a qu'à la déposer au pied des chênes, et le tour est joué. Toc, toc... la mouche pique et repique, et les racines se couvrent de truffes. A cette époque nous avons combattu, par la plaisanterie, cette théorie truffière, et, dans notre dernier numéro, à l'occasion de la Société d'Insectologie, nous avons parlé de la *turlutaine* de M. Jacques Valserres, qui a pris au sérieux la théorie Ravel, le marchand de mouches truffigènes. Notre confrère nous a adressé, à ce sujet, une spirituelle lettre que nous ne pouvons imprimer qu'en partie ; car il s'attaque, à la fin, à une personne qui n'appartient pas à la rédaction de l'*Horticulteur français*, et sur une question qui n'a pas été traitée dans ce recueil. M. Valserres comprendra cette réserve, et j'espère qu'il ne me gardera pas rancune d'avoir ainsi coupé la queue de sa turlutaine. Voici cette lettre, moins le dernier paragraphe qui est étranger au sujet.

A M. Herincq, rédacteur en chef de l'*Horticulteur français*.

Monsieur et cher confrère,

Le dernier numéro de l'*Horticulteur français* me tance vertement au sujet de ma *turlutaine* pour la mouche truffière. Le mot turlutaine que vous employez à mon égard, permettez-moi de vous le dire, est bien vulgaire sous la plume d'un défenseur aussi éclairé que vous l'êtes des saines doctrines de l'histoire naturelle.

Afin de m'humilier plus profondément encore de cette turlutaine, vous parlez, en termes pompeux, de la *Société d'Insectologie* et donnez avec emphase le nom de plusieurs de ses membres, tous *entomologistes très-distingués*, ce sont vos expressions, et dont les œuvres remplissent le monde entier. Mais, mon cher confrère, prenez-y garde, en faisant l'éloge de cette société et de ses membres, vous commettez une méprise, ou bien encore, pour me servir de votre forme de langage, vous vous mettez le doigt dans l'œil. Vous me paraissez ignorer que le premier j'ai eu l'idée de l'exposition des insectes nuisibles, l'idée de la société d'insectologie agricole. Vous en trouverez la preuve écrite dans les *documents relatifs à l'Exposition des insectes* de 1866, Introduction, et page 124. C'est donc de votre part une fâcheuse méprise, je le répète, que de faire l'éloge d'une institution qui repose sur une *turlutaine*.

Quant à l'illustre membre qui s'est donné la haute mission de me *montrer mes erreurs*, c'est encore vous qui me l'apprenez, je ne puis que m'incliner en songeant aux ouvrages fameux dont il est l'auteur. Dans la croisade qu'il a entreprise contre mes erreurs, il affirme avec l'Académie des sciences qu'en étudiant la truffe au microscope on y découvre de la graine. Il faut, sans doute, que je m'en tienne à cet arrêt souverain. Seulement permettez-moi de vous dire en toute humilité que cette prétendue graine de truffe, dont personne n'a jamais vu les germes, ressemble terriblement à de la graine de niais. Pardon de cette expression malséante, mais elle est à la hauteur de votre turlutaine.

Mon savant pourfendeur, l'ennemi juré de la mouche truffière, qui veut me montrer mon erreur, n'a pu encore accomplir près de moi sa mission providentielle. Aux timides affirmations que j'ai posées, il répond par des négations hautaines, ce qui, d'après Aristote n'est point un moyen de preuve. A moins que mon aimable adversaire n'ait inventé une logique à son usage, ce dont je le crois très-capable.

. . . .

Veuillez agréer, etc.

Jacques Valserres.

Il faut que la truffe ait joué quelque mauvais tour à notre aimable confrère, pour qu'il persiste ainsi à la faire passer pour un agrégat de couvains de chenilles ; Lamarck dit bien, dans son Encyclopédie, que la truffe est dangereuse et nuisible aux personnes bilieuses et nerveuses; mais ce n'est pas une raison pour en dégoûter ceux qui ne sont ni bilieux ni nerveux.

De ce que M. Valserres n'a jamais vu de graines de truffe en germination, il en conclut que ce n'est pas un végétal, mais bien une galle. C'est conclure trop facilement. A-t-il vu beaucoup de spores germées de l'agaric de couche, de la morille et de tant d'autres champignons? Je comprends que Pline considère la truffe comme une agglomération de nature terrestre ; il avait ses raisons pour cela. Son ami Lartius Licinius, faillit un jour se casser les dents en mangeant une truffe qui contenait un denier : « Mordenti tuber, ut deprehensus intus denarius primos dentes inflecteret », dit-il. Un denier romain n'est pas en effet une substance végétale. Comment ce denier se trouvait-il dans la truffe de Licinius? Mystère pour moi. Si Pline avait connu les savantes recherches et observations de M. Ravel, au lieu de dire de la truffe « quo manifestum erit, terræ naturam in se globari, » il aurait tout simplement dit en latin : « C'est une tipule qui l'avait déposée là, pour que sa progéniture puisse s'acheter des confitures. »

Comme notre spirituel confrère n'a nulle confiance en la science des botanistes; qu'il regarde la graine de truffe comme de la graine de niais, je ne le renverrai pas à l'intéressant ouvrage de MM. Tulasne, sur les champignons hypogés. Je l'engage seulement à préparer ces deux petits mélanges : faire macérer pendant quelques heures, dans une solution de sulfate de fer, d'une part, de ses galles truffières à trois loges, et, d'une autre part, des truffes pour de vrai, qu'on vend chez les marchands de comestibles ; il verra alors si les deux préparations lui don-



E. Grabowski pinx.   Debray sc.

Poire sucrée de Montluçon.

nait la même coloration. Mais je ne le suppose pas. Les galles, qui contiennent nécessairement du tannin, puisqu'elles proviennent de la racine de chêne, fourniront une substance noire, et, comme les chimistes n'ont pas encore constaté la présence de cette substance dans la truffe, l'infusion truffée n'en produira pas.

Ainsi pourra être éclaircie chimiquement la fameuse question de la truffe qui n'est pas, comme on voit, la bouteille à l' encre.

F. Herincq.

POIRE SUCRÉE DE MONTLUÇON (PL. IV).

Le Poirier *sucré de Montluçon* est peut-être le plus fertile que nous connaissions. Aussi conviendra-t-il moins sous la forme haute-tige en plein vent, abandonné à lui-même, que sous une forme taillée, la pyramide, la palmette, le candélabre, le cordon, le vase. Il est très-vigoureux, et son feuillage, vert foncé, arrondi et luisant, ajoute à la beauté de son port. Il réussit aussi bien sur franc que sur cognassier, et n'a pas besoin d'être soumis à la taille longue, aux arcures, torsions, incisions et déplantations qui hâtent la mise à fruit des sujets rebelles à la production. Celui-ci étant, au contraire, très-fertile, réclame une taille courte, modérée, si l'on ne veut pas voir tous les rameaux se transformer en guirlandes compactes de fruits et qui finiraient par se briser ou se dénuder. Un sol généreux lui convient donc parfaitement.

Le fruit est gros ou assez gros, suivant que l'arbre en est plus ou moins chargé ; on en rencontre d'aussi gros que la *Duchesse d'Angoulême*. Sa forme turbinée-ventrue, sans côte ni base apparente, lui donne une certaine ressemblance avec le *Beurré d'Amanlis;* mais il se colore moins, se couvre davantage de macules bronzées sur un fond vert, et porte généralement une tache rousse à l'insertion du pédoncule et autour de

l'ombilic. Quelquefois, on trouve des fruits avec l'épiderme éclairé de rose carminé; c'est l'effet d'un terrain chaud, de l'action directe du soleil, ou de la greffe sur cognassier; alors la saveur n'en est que plus raffinée ; mais il faut en surveiller la maturation..

La chair est assez fine, très-juteuse, bien fondante, sucrée, relevée d'un acidulé fort rafraîchissant. C'est en somme une première qualité à tous les degrés.

L'époque de maturité arrive en octobre et novembre. On en conserve souvent jusqu'à la fin de décembre; et dans son pays natal, on en a vu à la mi-janvier.

Il suffira d'une récolte successive pour obtenir une maturation graduelle et prolongée. On évitera ainsi d'avoir des fruits disposés à blettir.

Cette précieuse variété aurait été trouvée il y a une soixantaine d'années dans une haie de Montluçon, par un jardinier nommé Rochet. Ses bonnes qualités ayant été reconnues, on ne tarda pas à la propager dans la contrée, à tel point qu'elle abonde sur les marchés et y devient l'objet d'un commerce considérable. Appelée d'abord *Sucré-vert*, puis *Sucré-vert de Montluçon*, elle reçut, en dernier lieu, le nom préférable de *Sucrée de Montluçon*, accepté par le *Jardin fruitier du Muséum*, le Congrès pomologique et dans notre *Culture du Poirier* avec les cent meilleures Poires.

BALTET FRÈRES,
Horticulteurs à Troyes.

CULTURE DES CALADIUM BULBOSUM

A FEUILLAGE PANACHÉ.

L'illustre introducteur, en Europe, des *Caladium* des bords de l'Amazone, M. Baraquin, m'ayant honoré de sa visite, à son dernier retour en France, en 1867, et ayant examiné les pro-

duits que j'ai obtenus des différentes variétés envoyées par lui du Para, a été assez obligeant pour répondre à différentes questions que je lui ai adressées, au sujet de l'*habitat* de ces brillantes Aroïdées.

Contrairement à l'opinion que je m'étais formée, d'après les différents rapports qui ont été faits sur ces plantes, les *Caladium bulbosum* ne peuvent pas vivre au Para, leur pays natal, lorsqu'ils sont abandonnés à eux-mêmes. Etouffés par les hautes herbes qui croissent avec une extrême rapidité dans ces régions chaudes et humides, ils ne tarderaient pas à disparaître, si les indigènes — dont l'amour de ces plantes est poussé jusqu'au culte — n'en prenaient un soin tout particulier, en les cultivant dans leurs jardins où ils en font des corbeilles dont la magnificence dépasse tout ce que l'imagination la plus vive peut se former.

Aussi, en Europe, quel que soit le talent déployé dans la culture en pot, quels que soient les soins apportés dans le règlement de la température de nos serres, on conçoit facilement qu'il est impossible de suppléer, d'une manière complète, aux éléments divers qui font voir ces plantes, au Brésil, dans tout leur éclat. Là, cultivées en pleine terre dans un sol chaud et très-humide, ces plantes — principalement leur bulbe et leurs racines — jouissent d'une température à peu près toujours égale, et, bien que les nuits soient relativement froides, ou plutôt fraîches, loin de souffrir de cette fraîcheur, elles y trouvent un bienfaisant repos, qui leur procure une nouvelle force végétative que la chaleur du jour leur fait perdre momentanément. Puis, une constante égalité entre la longueur du jour et de la nuit — équinoxe perpétuelle, — un ciel pur, par conséquent un soleil toujours radieux, et dont nos plus beaux jours d'été ne sont qu'une faible image; tels sont les éléments qui favorisent la culture des *Caladium* au Brésil, et qui nous font défaut en Europe. Il est donc bien difficile, sinon impossible, d'obvier

d'une manière complète, aux difficultés que nous crée notre climat inconstant. Je vais cependant essayer de donner les moyens d'en obtenir une belle végétation ; ce sont les résultats des longues expériences et des minutieuses études que j'ai faites sur ces plantes, à la culture desquelles je consacre tous mes loisirs depuis plusieurs années.

Je commencerai par le rempotage, qui est la mise en végétation des bulbes.

L'époque la plus convenable pour cette opération — quand on n'a pas une serre essentiellement chaude — est la seconde quinzaine de mars, ou le commencement d'avril. Le soleil étant déjà chaud et les jours suffisamment longs, il est facile de maintenir, dans la serre, une température de 17 à 18 degrés centigrades au moins pendant la nuit, et de 22 à 24 durant le jour.

Bien que cette température soit suffisante, lorsque la plante est enracinée, et même pour la faire enraciner, on se trouvera bien — s'il est possible — de ne laisser descendre le thermomètre qu'à 22 ou 24 degrés au-dessus de zéro ; on obtient alors une végétation beaucoup plus riche. Je puis même affirmer que ce degré étant maintenu pendant la nuit, alors que dans le jour il y aurait de 26 à 28, et mieux encore 30 degrés, on obtiendra le maximum de développement.

Pour mettre les *Caladium* en végétation, il est un procédé très-facile généralement employé et qui réussit parfaitement. Les bulbes étant mis dans des pots relativement petits et dans une terre légère, qu'on doit se garder de tasser et de trop mouiller, on enfonce les pots les uns contre les autres dans une couche chaude sous châssis, et on les arrose avec de l'eau qui doit être à la même température que celle de la couche. Les arrosements, d'abord légers, doivent être ensuite de plus en plus copieux, au fur et à mesure que se manifeste la végétation ; et, lorsqu'elle est dans toute son activité — bien que la

plante ne doive pas baigner constamment dans l'eau, — il faut entretenir la terre constamment humide ; car ces *Caladium* ne doivent jamais avoir soif.

Dès que la première feuille apparaît, on commence à donner un peu d'air, mais seulement dans le haut, si la température extérieure le permet, afin de la fortifier, et pour la préparer à la température plus variable de la serre. Lorsqu'on dispose d'une couche placée dans la serre, on peut, dès le commencement de la végétation, entr'ouvrir les châssis, aussitôt que le soleil se montre ; dans l'un ou l'autre cas, on change de pot, quand la seconde feuille apparaît, en proportionnant sa grandeur à la force du sujet.

Comme terre, on emploie, avec beaucoup de succès, un mélange de 2 tiers environ de terre de bruyère, et 1 tiers de terreau ; mais ce compost n'a rien de rigoureux ; on obtient d'aussi bons résultats avec de la terre ordinaire rendue légère avec du sable et un peu de fumier de couche ou de terreau de feuilles. L'essentiel, comme je l'ai déjà dit, c'est de ne pas tasser la terre ; la végétation est d'autant plus belle, que les racines éprouvent moins de résistance à pénétrer le sol pendant leur développement. On peut encore mettre du gravier ou des tessons au fond des pots, surtout s'ils sont profonds ; car les racines partant toutes du collet, et se formant à mesure que le bulbe s'accroît, sont traçantes, et ne pénètrent généralement au fond du vase que quand la seconde et même assez souvent la troisième feuille est développée. Et, ici, j'entends parler des individus à bulbe bien constitué, et non de jeunes sujets de multiplication.

Du 20 au 25 juin, il est bon de faire un troisième et dernier rempotage ; mais il faut opérer avec beaucoup de soins, en ayant la précaution de dérouler les racines et d'en faire adhérer une certaine quantité aux parois du nouveau pot ; en opérant ainsi il n'y a pas d'interruption dans la végétation. C'est parti-

culièrement après les opérations de ce genre que la chaleur doit être très-soutenue. La fin de juin est la limite extrême pour ce troisième rempotage, parce que, fait à une époque plus reculée, le bulbe n'aurait plus le temps de mûrir.

A partir du moment où les pots sont tirés de la couche, et placés dans la serre — soit sur des tablettes, soit dans des bacs, — voici les soins qu'il faut donner aux *Caladium*, pour obtenir cette fermeté et ce luxe de feuillage qui font le charme de ce beau genre et que tout amateur recherche.

On ne doit ouvrir, du moins pendant quelques jours, que les châssis du haut, si la température extérieure est suffisamment élevée (14 ou 15° à l'ombre), et si le vent n'est pas trop violent. Même dans les meilleures conditions, il ne faut aérer — pendant ces premiers jours — que deux ou trois heures au plus. Ce n'est que plus tard, lorsque les feuilles sont suffisamment durcies et que la température extérieure atteint de 18 à 20 degrés, qu'on peut donner de l'air par les châssis du bas; et alors on les laisse ouverts durant presque tout le jour, en ayant soin de n'ouvrir qu'un châssis sur deux, pendant une heure ou une heure et demie, puis de les fermer et d'ouvrir les autres; et ainsi alternativement.

Le *Caladium* aime l'ombre, mais sans excès. Il faut avoir soin d'étendre sur la serre, soit des claies, soit une toile très-claire, lorsque le soleil est ardent. Il est même bon, dans les longs jours, de barbouiller les vitres, pour garantir ses plantes des coups de soleil si dangereux à cette époque. J'emploie, pour cela, du blanc d'Espagne, ou de Meudon, délayé dans du lait, dans les proportions de deux pains environ par litre de lait. L'ombre produite par ce barbouillage est très-suffisante lorsque le temps est incertain, et même lorsque le soleil ne paraît que par moments; mais on ne doit pas négliger d'étendre les claies ou les toiles, quand le ciel est complétement pur.

Indépendamment des arrosages, et bien que l'eau ne pénètre

pas les feuilles, il est cependant utile de bassiner les *Caladium*, pour enlever la poussière qui se dépose sur le feuillage, par suite de l'ouverture des châssis ; mais cette opération n'est pratiquée avantageusement que le soir, ou, beaucoup mieux encore, le matin de très-bonne heure. Pour cette opération, il est indispensable que l'eau soit de la plus grande l'impidité ; autrement l'eau, même légèrement trouble, ne manque pas de faire des taches, principalement sur les feuilles les plus anciennes qui ont perdu une partie de l'enduit dont elles sont recouvertes et qui les rend imperméables.

Ces différents soins sont nécessaires aux *Caladium* jusque vers la fin de septembre. A cette époque, arrosements et bassinages deviennent dangereux ; car, à moins de chauffer très-fortement, on s'exposerait à n'avoir plus le temps de faire sécher (1) convenablement les bulbes, et à les voir pourrir.

Il faut alors placer les pots dans l'endroit de la serre le plus exposé au soleil, et ouvrir tous les châssis, à moins que la température extérieure soit descendue à 7 ou 6 degrés au-dessus du zéro ; dans ce cas il faudrait, au contraire, chauffer, même pendant le jour.

Pour hâter la chute des feuilles, on peut encore déraciner complétement les *Caladium*, et les exposer au soleil ; ouvrir les châssis, — comme dans l'autre procédé — et les refermer soigneusement avant la fin du jour ; chauffer même pendant la nuit s'il y a lieu.

Aussitôt que les bulbes sont entièrement dénudés, on les remet chacun dans un pot, mais avec de la terre la plus sèche possible. Ainsi préparés, pour l'hivernage, on les place dans une bonne serre tempérée, à l'abri de l'humidité, jusqu'au moment du rempotage et de la mise en végétation, qui ont lieu, comme il a été dit, vers la fin de mars ou le commence-

---

(1) Il est bien évident que par *sécher*, on entend ici seulement *dépouiller* les bulbes de leurs feuilles.

ment d'avril. Une température de 6 à 8 degrés au-dessus de zéro ne peut alors les faire souffrir en rien.

Je ferai remarquer que, pour le second procédé de séchage indiqué, la chaleur doit être mieux soutenue ; car, dans cette situation, les bulbes exposés à l'action directe d'une température relativement froide, sont plus facilement et plus promptement attaqués par la pourriture.

Tels sont les procédés et les soins qui m'ont toujours donné les meilleurs résultats dans la culture du *Caladium bulbosum* et de ses nombreuses variations. Beaucoup de personnes, je le sais, trouveront que l'époque indiquée pour la mise en végétation est bien éloignée; mais, bien que je sache parfaitement qu'on peut commencer dès les premiers jours de février, et obtenir de superbes résultats, je n'en persiste pas moins à engager les amateurs inexpérimentés à ne remporter leurs *Caladium* et à ne commencer leur mise en végétation qu'à l'époque que j'indique, jusqu'à ce qu'ils aient acquis cette certitude de réussite que la pratique seule peut donner.

A. Bleu.

LES MUFLIERS *ANTIRRHINUM MAJUS* (L.).

L'Antirrhinum majus, ou Muflier à grandes fleurs est, vulgairement, nommé Mufle de veau, Gueule de lion, Gueule de loup. Il est ainsi appelé à cause de la ressemblance de sa fleur avec le museau de ces animaux.

Ses tiges s'élèvent de 30 à 60 cent.; elles sont lisses, presque droites, rameuses, cassantes, glabres inférieurement et pubescentes supérieurement.

Les feuilles sont lancéolées, plus rarement oblongues lancéolées, un peu obtuses, d'un vert foncé, un peu gluantes et très-lisses, traversées par une nervure longitudinale; elles sont

alternes sur la tige et opposées sur les rameaux ou jeunes pousses.

Les fleurs sont grandes, dressées, disposées en grappes allongées et terminales, de couleur variable. Elles sont portées par des pédoncules velus ainsi que les folioles du calice qui sont courtes et ovales.

Le fruit est une capsule de forme oblongue presque cylindrique, percée au sommet de trois trous, dont un supérieur et deux inférieurs, ce qui lui donne quelque ressemblance avec une tête de veau.

Aussi remarquable par la forme bizarre de la fleur que par la variété de leurs couleurs, l'*Antirrhinum majus* prend une large part à l'ornementation de nos jardins. Il croît spontanément dans le midi de la France, sur les montagnes exposées au soleil, s'établit tout spécialement sur les vieux murs, presque partout.

On le rencontre dans le Dauphiné, dans la Lozère, dans l'est de la France, à Nancy où il croît subspontanément ; mais son aire est la région méridionale.

On rencontre encore le Muflier à grandes fleurs dans le midi de la Suède, en Allemagne, en Irlande. En Angleterre on le voit sur les falaises de craie à Douvres.

Les botanistes anglais, postérieurement à Hudson, ne classaient pas cette plante parmi celles qui croissent spontanément en Angleterre. En effet, le *Synopsis plantarum Angliæ* (1724) de J.-J. Dillenius, ne l'indique que comme cultivée dans les jardins. Cependant, il est prouvé que son établissement sur les falaises remonte avant Dillenius, ainsi que Hudson n'hésite pas à le reconnaître.

Le Muflier croît encore à l'état sauvage au mont Pisan (Toscane), dans les Pyrénées espagnoles et au Tajo de Ronda en Béotie.

On trouve aussi, à l'état sauvage, plusieurs variétés de l'*An-*

tirrhinum majus que les botanistes considèrent comme espèces et qui, très-certainement, ne sont que des formes de cette plante.

Ainsi l'*Antirrhinum angustifolium* n'est autre chose que l'*Antirrhinum majus* à feuilles étroites. Cette plante, qui a été publiée sous le nom d'*Ant. rhodium* par Boissier, a été vue sur les murs de Constantinople. On l'a trouvée encore en Carie (Asie Mineure), dans le livah de Mentech; sur les montagnes de l'île Nicaria (mer Egée); près Candie, par Heldreich; en Béotie (Espagne), par M. Wilkomme.

L'*Ant. hispanicum* de Chavannes n'est très-positivement aussi qu'une variété de l'*Ant. majus;* on le désigne encore sous le nom d'*Ant. molle* de Boissier qu'il ne faut pas confondre avec l'*Ant. molle* de Linnée, qui est une espèce tout à fait distincte.

L'*Ant. molle* (Boissier) était déjà connu à l'époque de Séb. Vaillant, directeur du jardin des Plantes (1715), qui en possédait deux variétés dans son herbier; l'une à fleur claire pourpre et l'autre à fleur pâle avec palais jaune d'or. On trouve cette espèce dans la Sierra Nevada; dans les terrains granitiques de Sierra de Ronda (Bourgeau); sur les vieux murs à Gerte et à Placencia.

L'*Ant. latifolium* doit être également considéré comme une variété de l'*Ant. majus*. Il a été trouvé aux environs de Pise, de Neufchâtel, sur les vieux murs à Draguignan (Var) par Bourgeau; sur les vieux murs de Toulon, par Boivin en 1847; à Vaucluse par Bentham, en 1834; à Barcelonnette, en 1830, par Aunier de Lyon. Cette variété croît encore dans les Alpes-Maritimes, remonte dans les Hautes-Alpes jusqu'au mont Dauphin.

Enfin, la variété *A. luteum*, qui se trouve dans l'herbier de l'abbé Pouret, croît dans les endroits volcaniques en Sicile près de Catane; dans les Pyrénées-Orientales; à Entraigues (Isère); au Val Jouffren, etc.

La valeur d'une plante telle que le Muflier doit être universellement reconnue. Elle est l'ornement qui convient à tous les jardins, quelle qu'en soit la position. Les plates-bandes du jardin fleuriste, les bordures des massifs, les vases, les rochers et même les vieux murs et les ruines peuvent devenir verdoyants et fleuris pendant la saison d'automne, ornés de cette belle Scrophularinée.

Il n'est pas plus nécessaire de choisir le sol que la situation ; il suffit que la terre ne soit pas trop humide, pour en obtenir une bonne culture.

Cette plante, dont la rusticité lui permet d'endurer les hivers les plus rigoureux, peut être multipliée indéfiniment par boutures, et spécialement lorsqu'on veut conserver les belles et nombreuses variétés qu'elle a produites depuis quelques années. On fait cette opération, au commencement de l'automne, en choisissant de préférence les petits rameaux dont le bois est mûr.

On doit placer ces boutures sous cloches, et en trois semaines elles ont assez de racines pour pouvoir être mises en pots. Pour le premier hiver, si on tient à ne pas gâter leur floraison, on les placera sous châssis pour les préserver de la gelée, et alors au printemps, vers la fin de mars, on pourra les planter à l'endroit qu'ils doivent occuper pour fleurir. Là, ils prennent de la force et en août, septembre et octobre, quelquefois même jusqu'en décembre, ils donneront une ample récompense pour le peu de soins qu'ils auront occasionnés. Ces plantes ainsi établies peuvent rester trois ou quatre ans dans la même position.

Le semis offre un autre mode de multiplication facile et connu pour l'accroissement du nombre des variétés. Il doit être effectué au commencement d'avril en ayant soin de ne semer que des graines provenant de belles plantes.

Les variétés de choix se distinguent par les caractères sui-

vants : Elles doivent être naines ; les fleurs larges et abondantes, et plus l'intérieur est retroussé pour cacher le tube, mieux cela vaut. Le tube, s'il est blanc, doit être clair et pur ; s'il est d'une autre couleur, il doit être très-brillant, et la bouche doit être d'une couleur différente, afin de former contraste avec le tube. Les lobes de la corolle doivent se renverser sur les dentelures afin de les cacher.

Lorsque la fleur est striée, et quelle qu'en soit la couleur, les rayures doivent être d'un coloris foncé et très-distinctes dans tous leurs détails.

Les rameaux doivent porter six ou sept fleurs serrées se dirigeant dans la même direction, et les tiges doivent être fortes à la base, afin d'empêcher les fleurs de retomber sur le sol. Tels sont les caractères qui constituent une bonne variété.

Par la fécondation on a obtenu de nombreuses variétés très-intéressantes au point de vue de l'ornementation des jardins. Il serait bon de prendre les meilleures pour types, pour fixer des fécondations artificielles qu'il serait à propos de mettre en usage et qui donneraient certainement des résultats très-heureux.

L'*Antirrhinum majus*, quoique très-ancien, est appelé à jouer un très-grand rôle dans les cultures ornementales. Malheureusement, et je ne suis ici que l'écho de ce qui a été dit par M. Martin (*Journal de la Société impériale d'Horticulture*, 1860, Rapport sur les cultures de M. Tollard à Auteuil), la culture de cette plante est un peu trop négligée. Au moyen du pincement fait tout de suite après la première floraison, elle remonte facilement et donne une deuxième et troisième floraison, ce qui prouve sa grande utilité et sa supériorité sur tant de plantes plus cultivées et qui sont loin d'être aptes à remplir l'emploi de l'*Antirrhinum majus* dans nos jardins.

Bref, l'*Antirrhinum* est la fleur de tout le monde ; il ne lui faut que la place pour croître.

JULES JARLOT,
chef de culture des plantes vivaces de la ville de Paris.

QUELQUES MOTS SUR LA CULTURE DES GLAIEULS.

Les Glaïeuls issus du *Gladiolus gandavensis*, qui provient déjà lui-même d'une espèce rustique, le *Psitacinus*, n'exigent, pour ainsi dire, aucuns soins particuliers de culture ; il suffit de les planter dans une terre ordinaire, meuble et labourée quelque temps à l'avance, autant que possible.

Tous ces Glaïeuls redoutent les terres compactes et argileuses ; ils prospèrent généralement bien dans les sols frais. Les plantations dans le même sol, pendant plusieurs années de suite, leur sont préjudiciables ; il est donc nécessaire de les changer de place chaque année, et de manière à ne revenir au même emplacement que tous les deux ou trois ans. Il faut avoir soin de fumer dans l'année qui précède la plantation et non l'année même. On peut fumer soit avec du fumier de bœuf ou de vache, soit avec du fumier de cheval, ou bien encore avec celui qui provient des immondices ménagères, des boues et balayures des rues, et qu'on appelle vulgairement *gadoues ;* mais en employant les fumiers de bœuf et de vache pour les terres les plus sèches et les plus calcaires, et le fumier de cheval ou les gadoues pour les terrains les plus humides.

La plantation en pleine terre peut se faire successivement, de quinzaine en quinzaine, depuis la fin de mars jusqu'en juin ; on a ainsi une floraison prolongée qui commence en juillet, et se continue jusqu'en novembre ; mais les oignons qui fleurissent à cette arrière-saison ne peuvent pas parvenir à leur maturité complète ; il ne faut donc pas compter sur eux pour la plantation de l'année suivante.

La grosseur des bulbes doit être prise aussi en considération pour bien établir la succession de la floraison. Il est reconnu que les plus gros ne sont pas ceux qui produisent les plus belles fleurs ; mais plantés tous ensemble, ils fleurissent les premiers : les bulbes de grosseur moyenne leur succéderont, et leur floraison sera suivie de celle des plus petits.

Une plantation faite en janvier dans des pots de 15 centimètres de diamètre pourra fournir une floraison dès le mois de juin ; on place ses pots sous châssis froid, ou à défaut, on les enterre le long d'un mur au midi, en les couvrant de feuilles sèches pour les garantir de la gelée, et aussitôt que les froids ne sont plus à craindre, on les livre en place à la pleine terre.

Quant à la profondeur à laquelle doivent être placés les oignons dans la terre, elle varie en raison de la grosseur des bulbes ; on enterre les plus petits à 5 ou 6 centimètres et les lus gros peuvent être recouverts de 8 à 10 centimètres de terre.

Les arrosements sont nécessaires pendant la végétation ; mais c'est surtout par les temps secs et chauds, qu'ils doivent être abondants.

L'arrachage doit se faire vers l'automne, au fur et à mesure que les tiges commencent à se bien sécher ; alors les bulbes sont faits et bien aoûtés, leur maturité est complète. C'est une très-grande faute d'attendre plus longtemps pour ne faire de toute la plantation qu'un seul arrachage ; car alors les tiges de certaines variétés plus hâtives, comme aussi celles des premières plantations, tombent et se détachent des bulbes, lesquels n'étant plus, en végétation, et se trouvant en contact continuel avec l'humidité du sol, se détériorent promptement, et ne donnent plus, dès lors, que des oignons malsains et impropres à la reproduction. Aussitôt après l'arrachage, on rentre les bulbes dans un lieu sec, aéré, non chauffé, mais à l'abri de la gelée, et on les place sur des tablettes ou dans des ca-

siers, les uns à côté des autres, et non les uns sur les autres. Ainsi disposés, ils se conservent parfaitement sains, jusqu'aux différentes époques de plantations de l'année suivante.

EUGÈNE VERDIER, fils aîné.

RHUS GLABRA LACINIATA.

Le *Rhus glabra*, ou Sumac glabre, est un arbuste de l'Amérique du Nord, par conséquent très-rustique. On en possède plusieurs variétés; mais la plus remarquable est la variété à feuilles laciniées (*Rhus glabra laciniata*) qui a été mise au commerce l'année dernière par MM. Thibaut et Keteleër, horticulteurs à Sceaux (Seine).

Ses feuilles sont composées comme celles du Frêne, et longues 40 centim. environ; le pétiole commun est d'un rouge brun foncé; les folioles qu'il porte, au nombre de 11 ou 13, sont alternes allongées, et plus ou moins profondément découpées latéralement en lanières arquées, entières ou bordées de grosses dents; elles sont glabres, d'un beau vert luisant en dessus, un peu glauques ou vert pâle en dessous. Les jeunes feuilles forment, à l'extrémité des rameaux, des sortes de panaches très-élégants; par la finesse et la légèreté des découpures des folioles, elles rappellent les plumes d'Autruche.

Cette nouvelle variété constitue un des plus beaux arbustes à feuillage d'ornement. Elle est très-rustique. Dans l'école d'arbres et d'arbustes de Segrez, elle a parfaitement supporté l'hiver rigoureux que nous venons de passer, et qui a frappé de mort un assez grand nombre de végétaux, qui se trouvent réunis dans cette intéressante école, où M. Alphonse Lavallée soumet à l'expérience un certain nombre d'espèces ligneuses appartenant aux climats tempérés de notre globe; il publiera prochainement, dans ce recueil, les résultats obtenus jusqu'à ce jour.

O. LESCUYER.

PROCÉDÉ ANDRÉ LEROY

Pour l'emballage des graines, greffes et boutures.

Une chose qui s'oppose à l'introduction des plantes nouvelles exotiques, c'est la difficulté de conserver les graines en parfait état de vitalité, de les garantir de l'humidité qui occasionne leur pourriture. M. André Leroy nous a communiqué un procédé qui lui réussit parfaitement, non-seulement pour les graines, mais encore pour les rameaux destinés aux bouturage et greffage.

Pour faire voyager des graines à de longues distances, et qui doivent rester plusieurs mois en mer, M. André Leroy les emballe de la manière suivante :

Il prend de l'argile, qui a été parfaitement séchée, et il la réduit à peu près en poudre. Ainsi pulvérisée, il l'expose en lit très-mince, à l'air libre, pendant toute la nuit qui précède le jour où on doit l'employer. L'argile se trouve, par cette exposition, très-légèrement humectée par les vapeurs qui tombent du ciel après le coucher du soleil. On en dispose alors une couche au fond d'une caisse, puis un lit de graines ; et ainsi de suite jusqu'au sommet de la caisse. On ferme hermétiquement, et les graines, expédiées de cette manière, peuvent traverser les mers, sans craindre l'humidité et la pourriture. Elles arrivent à destination en parfait état, et si la traversée a été très-longue, on les trouve seulement germées, comme il arrive aux graines qu'on met en stratification. C'est donc du temps de gagné, puisqu'on peut aussitôt repiquer le plant.

Ce procédé convient également bien pour des rameaux à boutures ou à greffes. M. André Leroy en a expédié aux Etats-Unis, et ils sont arrivés en parfait état, tandis que d'autres rameaux emballés par le procédé ordinaire sont arrivés exactement pourris.

Ce moyen de transport intéresse surtout les voyageurs collecteurs qui réussissent très-difficilement à importer des graines fraîches, et les horticulteurs qui expédient au loin.

F. HERINCQ.

SULFATAGE DES TUTEURS.

Depuis longtemps déjà la science industrielle a fait connaître un moyen simple et peu coûteux d'augmenter notablement la durée des bois qui servent à faire les treillages, pieux, tuteurs, etc. Nous en avons parlé plusieurs fois, et nous y revenons encore aujourd'hui parce que nous ne le voyons que très-exceptionnellement appliqué. Il est pourtant de notoriété que le sulfatage des bois est une opération des plus utiles. L'économie et du temps gagné en sont le résultat final.

Rien de plus simple que cette opération. Il faut tout simplement avoir un grand tonneau cerclé en fer, qu'on place debout dans un coin de cellier ou hangar, et qu'on remplit à moitié d'eau. On fait ensuite fondre du sulfate de cuivre dans la proportion de 2 kil. par hectolitre de liquide. Ainsi préparé on plonge les tuteurs, pieux, treillages, ficelle et même paillassons, dans cette eau sulfatée et on les y laisse pendant 8 au 10 jours selon la densité du bois ou la difficulté de pénétration des tissus. Cette eau sert jusqu'à la dernière goutte.

M. Lavallée à fait faire, à Segrez, un bassin cimenté constamment rempli de cette préparation peu coûteuse, et dans laquelle on passe tous les tuteurs, claies, treillages, panneaux et même les coffres de châssis de couche. L'économie réalisée est énorme; car le sulfatage permet d'employer des bois blancs là où, autrement, il faut du bon bois de chêne.

EUG. DE MARTRAGNY.

PLANTES NOUVELLES OBTENUES EN FRANCE.

Gloxinia.

Dans ses comptes rendus de l'Exposition universelle, l'*Horticulteur français* a parlé avec grand éloge des Gloxinia de M. Vallerand, les plus admirés des amateurs et qui ont reçu du Jury un premier prix. Nous aurions voulu publier les dessins de quelques-unes de ces splendides et merveilleuses plantes; mais il est, dans la nature, de ces splendeurs que le pinceau du peintre le plus habile ne peut reproduire, que pour les altérer profondément et détruire ainsi leur supériorité. Nous avons donc dû nous borner à enregistrer leur mérite exceptionnel; aujourd'hui, que plusieurs de ces variétés sont annoncées au commerce par MM. Thibaut et Keteleër, ces sévères propagateurs de nouveautés, nous les recommandons sans réserve aucune.

Quatorze variétés viennent d'être mises en vente. Ce sont:

M. Decaisne; fleurs penchées, à tube blanc, à gorge rayée, veinée et panachée de lilas, avec zone blanche ponctuée de lilas violacé à l'orifice; le limbe est plan, bleu azuré et ponctué de bleu violacé.

M. Dewinck; fleurs penchées, à tube rose et à gorge rose rayée et ponctuée de violet; le limbe est blanc pointillé de rose violacé.

Mogol est un gain de M. Rosciaud, auquel on doit aussi de magnifiques variétés de ce genre. Ses fleurs sont penchées, à tube pointillé de rouge, à limbe pourpre cramoisi, plus clair sur le bord.

Les variétés suivantes sont toutes à fleurs dressées:

Comte d'Avila; tube blanc, à gorge rayée et ponctuée lilas violacé; limbe blanc semé de très-petits points serrés de couleur bleu violacé.

Don Luis de Portugal; tube blanc, à gorge rayée et ponctuée de lilas carminé, avec une zone de violet carminé plus intense à l'orifice, et une autre zône d'un bleu violacé, qui se fond ensuite en points bleus sur le blanc pur du limbe.

Marie Pie; tube blanc, à gorge blanche, rayée et ponctuée de rose et dont les points roses assez serrés se retrouvent sur la partie inférieure du limbe, près l'orifice de la gorge; les lobes sont blancs parsemés de points très-épars, d'un bleu violacé.

Madame Moreno-Henriquez; gorge d'un blanc un peu teinté de jaune soufre, avec une faible zone d'un violet carminé à l'orifice; limbe blanc saupoudré d'une infinité de petits points bleus.

M. Alphand; tube blanc, à gorge pointillée de violet; limbe violet pourpré, ayant sur chaque lobe une macule mouchetée plus clair.

M. Barillet; tube et gorge d'un blanc pur, à limbe violet pourpre, avec une macule blanche mouchetée vers la base de chaque lobe.

M. Brongniart; tube blanc, à gorge jaune soufre, rayée et ponctuée de lilas; limbe blanc ponctué de violet très-foncé.

M. de Vasconcellos; tube blanc, à gorge blanche légèrement rayée et ponctuée de lilas; limbe blèu azuré, avec macules blanches pointillées de violet.

Triomphe de la Jonchère; tube blanc, à gorge blanche, rayée et ponctuée de rose lilacé; limbe à fond blanc ponctué de rose carminé et liséré de blanc pur.

Vallerandii; tube blanc, à gorge blanche, rayée et ponctuée de lilas; limbe blanc ponctué de très-gros points pourpre bleuâtre foncé.

Sarah; tube et gorge blanc pur; limbe blanc au centre, et rose sur les bords.

Comtesse de Nadaillac; fleurs d'un blanc pur.

Rachel (gain de Rosciaud); tube blanc faiblement pointillé; limbe lilas violacé, avec zone blanche à l'orifice de la gorge, et à lobes bordés de blanc.

Marietta (id.), tube blanc ; limbe d'un riche violet foncé.

Azalea indica.

Les mêmes horticulteurs annoncent deux nouvelles Azalées de l'Inde, gain de M. Lesèble.

Madame Podevin ; très-grande fleur, couleur chair saumoné tendre, virant sur le nankin, souvent striée et flammée de rouge et régulièrement bordée de blanc.

Jacques Dessor ; fleur très-large, d'un beau rouge écarlate, dans le genre de l'Azalea rubens, mais d'une forme plus étalée.

Glaïeuls.

Tout le monde a admiré également, à l'Exposition, les superbes Glaïeuls de M. Souchet. Voici ses nouveautés pour 1868, qui sont annoncées par le commerce.

Bernard de Jussieu ; fond violet nuancé et teinté de cerise et de pourpre, avec macule pourpre sur fond blanc.

Étendard ; blanc légèrement flammé de lilas ou violet bleuâtre.

Eugène Scribe ; rose tendre flammé de rouge carminé.

La Fiancée ; blanc très-pur, avec petites macules violet bleuâtre.

Mozart ; rose vif légèrement teinté de violet, très-largement flammé de carmin foncé, avec de très-grandes macules blanc pur.

Norma ; blanc pur, très-rarement et très-largement flammé de lilas très-tendre.

Princesse Alice ; lilas tendre, légèrement teinté de rose, avec très-grandes macules blanches.

Rossini ; rouge amarante foncé, ligné et maculé de blanc.

Sémiramis; rose carminé, à fond blanc, largement flammé de carmin vif.

Ulysse; très-beau rose glacé.

Uranie; blanc très-pur, largement flammé de rose vif carminé.

Pelargonium.

Nous devons renoncer à donner la description des variétés de ce beau genre, qui se présentent chaque année en colonne serrée; cette fois elles dépassent la centaine; nous signalerons seulement les horticulteurs qui en annoncent des nouvelles pour 1868 et desquels nous avons reçu les catalogues.

MM. Thibaut et Keteleër : 15 variétés à grandes fleurs, gains de MM. Colomb, Duval et Mallet, et le *P. zonale*, *Mademoiselle Nilson*.

M. Boucharlat aîné, à Cuire (Lyon) : 8 à grandes fleurs; 12 zonales, et 2 zonales à feuilles panachées.

M. Rendatler, à Nancy, le *P. général Bourbaki* (à grandes fleurs), 4 zonales, dont un à feuilles panachées :

M. Lemoine, à Nancy, Pelargonium zonale à fleurs doubles : Émile Lemoine, Madame Lemoine, et le Tom-Pouce Madame Rose Charmeux.

M. Henri Jacotot, à Dijon (Côte-d'Or), 3 variétés à grandes fleurs.

M. Chaté, sentier Saint-Antoine, Paris : *Figaro* et autres.

Fuchsia.

M. Henri Jacotot en annonce trois, obtenus dans son établissement, sous les noms de : Bonaventure, Samson, mon Amour; toutes trois à fleurs doubles.

Pentstemon.

Les variétés de Pentstemon commencent aussi à donner,

M. Jacotot, en met 12 au commerce; M. Rendatler une seule, la *Curiosa*.

Phlox.

Adonis, Belle pyramide, Caméléon, la Fraîcheur, Madame Rendatler, Panorama, Résolution, et Sans-Pareil, sont les nouveautés de M. Rendatler.

Verveines.

Ces plantes sont tout à fait affolées ; elles produisent autant de variétés plus ou moins distinctes qu'on sème de graines. On devrait renoncer à les baptiser, et considérer les Verveines comme plantes annuelles.

Petunia.

Celui-ci est peut-être plus fou encore que les Verveines. Aussi commence-t-on à semer et non à collectionner les *Petunia* à fleurs simples : les doubles augmentent toujours, et les variétés naines à fleurs d'Œillet commencent à se compter. MM. Boucharlat aîné, de Lyon, et Tabar, à Sarcelles, sont toujours d'heureux semeurs en ce genre.

Pour cette fois, je signalerai encore : deux nouveaux *Gaillardia* de M. Rendatler (splendida et admiration); son Abutilon vexillarium floribundum ; ses deux Begonia argyrostigma elegantissima, et hybrida floribunda; puis l'Œillet mousseux de Vondière, mis au commerce par Boucharlat aîné, Œillet de Poëte monstrueux, dans lequel les fleurs sont transformées en petits pompons verts ; c'est curieux ; mais joli?... c'est une affaire à débattre, comme la question de la Rose verte.

Ern. Bonard.

(*La suite au prochain numéro.*)

POIRIERS ET POMMIERS NOUVEAUX.

M. Boisbunel, horticulteur, à Rouen, est un des plus heureux obtenteurs de Poires et de Pommes; il en a déjà produit

un certain nombre de variétés qui jouissent d'une bonne réputation dans le monde des connaisseurs. Il vient encore d'en produire *cinq* :

Poire Président Mas; fruit gros et très-gros, ayant la forme de la Poire *Beurré Bachelier*, et qui mûrit en décembre et janvier; il est indiqué de première qualité.

Poire fondante de Bihorel; fruit petit ou moyen, ayant la forme et la couleur de la Fondante des Bois ; c'est une des Poires les plus précoces ; elle mûrit en juillet ; sa chair est très-fine, fondante, d'un goût parfumé et relevé.

Poire Louis Noisette; fruit pour novembre et décembre, de moyenne grosseur, à chair fine et fondante, avec une eau très-abondante, sucrée et relevée.

Pomme exquise. C'est un fruit hors ligne, dit-on, comme qualité ; il est de grosseur moyenne, de la forme et de la couleur de la Reinette grise, et sa chair est presque fondante, sucrée, acidulée, relevée d'un arome excellent.

Pomme Rossignol; fruit moyen, arrondi-tronqué, vert jaunâtre, fouetté de rouge au soleil ; sa chair est demi-fine, sucrée, acidulée et, naturellement, de première qualité ; sa maturité est de mars à mai.

ERN. BONARD.

CATALOGUES D'HORTICULTURE POUR 1868.

Alégatière, horticulteur, à Montplaisir (Lyon). — Nouveautés d'Œillets remontants et nains, ou *Dianthus siderocaulis* ; Pelargonium.

Boucharlat aîné, à Cuire-lès-Lyon. — Catalogue général des nouveautés Pelargonium, Fuchsia, Petunia, Verbena, Lantana, Chrysanthemum, etc.

Crousse, à Nancy. — Nouveautés : Hydrangea, Phlox, Delphinium, et prix courant des plantes disponibles pour le printemps de 1868.

Haage et Schmidt, à Erfurt (Prusse). — Extrait du Catalogue général, et nouveautés pour 1868.

Jamain (Hippolyte), rue de la Glacière, Paris. — Extrait du Catalogue général : Rosiers nouveaux.

Lemoine, à Nancy. — Catalogues et prix courants pour le printemps et l'été de 1868 : Nouveautés.

Liabaud, Montée de la Boucle, à la Croix-Rousse (Lyon). — Plantes nouvelles : Canna, Petunia, Œillets, Pelargonium, etc.

Rougier-Chauvière, 152, rue de la Roquette, Paris. — Prix courants pour

1868, de Geranium, Pelargonium et autres plantes variées : Catalogue de Dahlia.

Tollard (Paul), quai de la Mégisserie. — Catalogue général de graines, avec remarques et observations sur le mérite et la culture des espèces.

Verdier (Eugène) fils aîné, 3, rue Dunois, Paris. — Glaïeuls nouveaux.

Verschaffelt (Ambroise), à Gand (Belgique). — Supplément au Catalogue général, n° 81, comprenant les plantes nouvelles, de divers genres.

Weick (Adolphe), à Strasbourg (Bas-Rhin). — Extrait n° 99, du Catalogue général des plantes diverses de serre et de pleine terre, des Rosiers et des Dahlia.

Travaux du mois d'Avril.

Les travaux de ce mois diffèrent peu de ceux du mois précédent.

Potager. On peut semer maintenant en pleine terre toutes sortes de légumes, tels que radis, raves, épinards, laitues, romaines, chicorée d'été, céleris, choux de Milan et de Bruxelles, brocolis violets, navets hâtifs, betteraves, haricots, pois, potirons, etc. On plante les laitues, choux-fleurs, concombres, aubergines, etc., élevés sur couche; les artichauts, asperges, fraisiers, etc. On sème encore sous châssis des haricots, melons, choux-fleurs, aubergines, tomates, pour obtenir des récoltes à différentes saisons.

Jardins fruitiers. On achève la taille des arbres vigoureux, et, vers la fin du mois, quand les bourgeons ont acquis une longueur de deux à trois centimètres, on supprime ceux qui sont inutiles ou nuisibles au parfait développement de l'arbre. On termine les greffes en fente; on veille les arbres en fleurs, afin de les protéger, par un abri quelconque, des gelées tardives qui peuvent détruire toute la récolte.

Jardins d'agrément. On repique en place les plantes élevées sur couche; on continue aussi la plantation des plantes vivaces; les semis de plantes indiquées au mois de mars: plus les *Belles* de nuit, capucines, haricots d'Espagne, lupins, œillets et roses d'Inde, volubilis, etc. Il faut se hâter de terminer la plantation des arbustes d'ornement.

Serres. Le soleil commence à prendre de la force; on peut se dispenser de faire du feu dans les serres. Il faut donner de l'air toutes les fois que le temps le permet, et arroser en raison de la chaleur et de l'état de végétation des plantes. On pratique les boutures et les greffes de différentes plantes.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 1.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Encore les hannetons et le ver blanc ; ce qu'on fait pour les détruire ; des chansons ; les causes de leur multiplication ; dénicheurs et chasseurs. Le ver blanc proposé comme substance alimentaire ; premier essai au dîner des cultivateurs ; l'effet que cette nourriture m'a produit. Un nouveau livre de cuisine du baron Brisse. Une nouvelle lettre de M. Jacques Valserres au sujet de la mouche truffière. Attaque et riposte ; à bon chat, bon rat.

En vérité, en vérité, je vous le dis : encore un peu de temps et la nature ne reverdira plus, et encore un peu de temps, et le vert printemps ne sera plus qu'un mythe !

Ceci, chers lecteurs et aimables lectrices, n'est ni un paradoxe, ni une parabole ; il n'y a pas la moindre fleur de rhétorique dans cette proposition ; elle est tout au naturel. Je dis : la nature ne reverdira plus... parce que si les hannetons et les vers blancs continuent à croître et à se multiplier, comme ils font depuis quelques années, ils ne laisseront plus la moindre feuille aux arbres, et, en rongeant les racines des plantes herbacées, ils dégarniront le sol de sa tendre verdure. Alors, ce sera la désolation de la désolation.

Voilà ce que nous réservent notre indifférence et notre apathie, ou plutôt notre aveuglement dans le choix de nos divertissements et de nos plaisirs.

On crie et on écrit bien de tous côtés : guerre aux hannetons, guerre aux vers blancs ! mais c'est tout. L'ennemi ne s'effraye

[illegible] grossier depuis [illegible] sans [illegible] les effets, qu'il [illegible] et se multiplie tranquillement, sans se préoccuper de l'organisation des armées hannetonnières de M. Prudhomme, le [illegible]. Il sait qu'en France on parle beaucoup, et que, si certaines paroles peuvent tuer un homme, il n'y en a aucune qui puisse donner la mort au plus frêle insecte. De là sa douce quiétude, et l'aisance avec laquelle il dévaste nos champs et nos jardins, en chantant ironiquement avec M. Humbert, de Mirecourt, le grand hannetonnier des Vosges, cette enivrante hymne guerrière :

« Partons tous pour la guerre,
» Mironton, ton ton, mirontaine,
» Contre les hannetons,
» Que nous écraserons
» Comme des limaçons !
» . . . .
» Puis nous nous coucherons ! »

Oui, bien le bon soir ! C'est bien ainsi, par la chanson, que tout finit dans notre beau pays, patrie non contestée du vaudeville.

Tâchons donc d'être sérieux une bonne fois. Chantons moins et agissons davantage. Laissons les enfans aux écoles ; retenons-les même le plus longtemps possible en classe ; car ce sont eux, les petits vagabonds, qui favorisent la multiplication des hannetons, en faisant l'école dans les buissons qu'ils fouillent pour dénicher les œufs de toute la gent insectivore.

Ne nous préoccupons pas tant de la chasse aux hannetons, mais davantage de la chasse aux oiseaux ; tout le mal est là.

Il est facile de voir, en effet, que la gent hannetonnière augmente en même temps que le nombre de chasseurs, et c'est tout simple. Aujourd'hui, tout le monde veut se donner le luxe de la chasse ; le vrai gibier est rare, on tire alors sur tout pour ne pas rentrer bredouille : le pierrot, ce grand destructeur de hannetons, la pie, le corbeau, etc., rien n'est épargné, tout

est bon pour garnir la gibecière. Le laboureur, lui-même, a son fusil sur sa charrue; il guette l'oiseau qui suit le sillon pour saisir le ver blanc que le soc met à découvert, et s'il ne le tue pas toujours, il l'effraye et met en fuite, par ses coups de feu répétés, toute la légion de protecteurs naturels de ses récoltes.

Soyons donc moins chasseurs, et le mal deviendra de moins en moins grand; l'équilibre détruit par notre aveuglement se rétablira naturellement. Nous n'aurons plus besoin alors de chanter : « Partons pour la guerre contre les hannetons, » et nous ne serons pas menacés de nous nourrir, à la recommandation de M. Baron-Chartier, de ce fameux ver blanc, dont il est si question depuis quelque temps dans tous les grands et petits journaux, et

> Qui n'est pas, prétend-t-on, ce qu'un vain peuple pense;
> Le dégoût qu'il en a, vient de son ignorance.

On veut, en effet, que ce ver blanc soit.... Mais, pardon, chère lectrice. Dans le cas où vous sortiriez de déjeuner ou de dîner, il serait peut-être prudent de suspendre un instant la lecture de cette chronique et de ne la reprendre qu'après parfaite digestion: un désagrément est si vite arrivé!.. — Le vain peuple, dis-je, croit que le ver blanc est un animal tout à fait impropre à la nourriture de l'homme. C'est une erreur. M. Baron-Chartier, l'inventeur de l'engrais pour détruire le ver blanc, assure que la larve du hanneton peut fournir, à l'espèce humaine, une nourriture aussi saine qu'abondante. Sans en faire sa nourriture de chaque jour, il en mange souvent, surtout quand il traite ses amis; son but est de faire de l'homme le destructeur du ver blanc. C'est pénétré de cette noble et grande idée, qu'il nous a offert, au dernier dîner des cultivateurs, un plat de 200 vers blancs frits, en guise de goujons!... Il y a des gens qui se révol-

tent à cette pensée ; il n'y a pas tant de quoi. J'en ai mangé quatre. Eh bien, vraiment, j'ai trouvé que c'était assez ; un de plus eût été très-probablement de trop !... Je ne prétends pas dire que c'était absolument mauvais, — je ne dirai pas non plus que c'était bon ; — seulement, il y avait, dans le coup de dents qui brisait l'enveloppe de pâte frite, un certain je ne sais quoi qui, chaque fois, me donnait froid dans le dos...

L'intention de M. Baron-Chartier était certainement très-bonne; mais il n'a pas précisément atteint le but qu'il se proposait, dans cette première épreuve publique ; car les écrivains de la presse agricole, qui assistaient à ce dîner, ne m'ont pas paru très-disposés à recommander le ver blanc à leurs plus vaillants lecteurs, comme nourriture saine, abondante et peu coûteuse. Quant à moi, je ne puis que lui donner acte de sa généreuse et philanthropique tentative, pour qu'il s'en serve ce que de besoin.

Ce n'est donc pas de sitôt que le ver blanc truffé, frit ou à la poulette, figurera dans les **366 Menus** du baron Brisse; et, quoique substance à très-bon compte, je doute fort qu'il en donne jamais la préparation dans le nouveau livre qu'il vient de publier à la librairie Donnaud, sous le titre de : *Recettes à l'usage des ménages bourgeois et des petits ménages.*

J'ai parcouru ce recueil dans un moment de loisir. Au point de vue alimentaire, la simple lecture n'est pas certainement très-substantielle ; mais, d'après l'analyse que j'ai faite de plusieurs des 600 recettes qu'il contient, je puis assurer qu'il aidera puissamment à préparer des mets sains, très-succulents et à bon marché.

Les *Recettes du baron Brisse* forment un volume de 246 pages, qui n'a rien de commun avec ses *Menus*. Le livre de 366 *Menus* est le guide de la maîtresse de grande maison ; il indique la manière de composer un dîner varié, et donne quelques fines recettes plus ou moins compliquées, et parfois très-coû-

teuses. Le livre des *Recettes*, lui, est le guide de la ménagère bourgeoise et des petits ménages, chez lesquels le besoin de faire des économies se fait souvent vivement sentir ; car pour eux les restes du repas du jour deviennent le principal mets du repas du lendemain. C'est pour ceux-là que le baron Brisse a donné, dans son livre, la *manière de servir à nouveau tous les restes ;* et, par cela, il est appelé à rendre d'utiles services aux petits bourses qui possèdent une grande famille.

Une innovation réelle, qui tirera d'embarras bien des ménagères novices dans l'art de la cuisine, c'est le catalogue des produits alimentaires de chaque mois de l'année : viandes, poissons, légumes et fruits. En le consultant, il devient très-facile de composer le modeste repas de chaque jour. Enfin, de nombreux dessins intercalés dans le texte représentent ces différents produits, les différentes sortes de viandes de boucherie et des volailles sur lesquelles sont tracées des lignes pour indiquer la manière de les découper.

En résumé, ce nouveau livre du baron Brisse n'est pas une encyclopédie de cuisine, mais un bon petit livre qui contient tout ce qui intéresse la ménagère économe et la bonne mère de famille. L'auteur a eu soin, en effet, de ne point parler de tous ces plats tentateurs qui exigent de vastes connaissances culinaires ou qui entraînent à des dépenses considérables.

Les plats truffés, par exemple, en sont complétement bannis, et c'est avec raison; car, outre que la truffe est d'un prix toujours très-élevé, elle est encore une substance difficile à digérer et que prohibe la saine science de l'hygiène. Nos lecteurs vont pouvoir en juger par celui qu'il me reste à leur servir, comme hors-d'œuvre, de la part de M. Jacques Valserres.

Si j'en juge par la sauce, mon spirituel confrère est vivement piqué. Je le regrette bien sincèrement. Toutefois, une chose me console, c'est de n'être point une mouche truffière ; car si j'appartenais au genre *tipule,* et si sa théorie était vraie,

il ne tarderait pas à être tout couvert de truffes. Ce serait assurément très-curieux au point de vue scientifique ; mais j'aurais été désolé d'en avoir ainsi fait quelque chose... comme qui dirait un homme truffé.

Voici donc ce hors-d'œuvre à la provençale que le défenseur de la théorie Ravel me prie de vous servir, ô lecteurs malheureux! Je vous le sers en entier, sans en retirer le moindre grain de sel : c'est aux épices qu'on reconnaît le genre du cuisinier. Mais si je suis forcé de le mettre à votre disposition, vous n'êtes pas obligés d'en prendre... connaissance.

Paris, 22 avril 1868.

A monsieur le directeur de *l'Horticulteur français*.

MONSIEUR ET CHER CONFRÈRE,

Lorsque, dans le numéro 3 de votre illustre journal, vous avez jugé convenable de m'attaquer, vous ne m'avez point consulté sur la forme que vous désiriez donner à ces attaques. Pourquoi, dès lors, vous arrogez-vous le droit de modifier ma réponse et de l'expurger *ad usum amici*. Cette fantaisie, le législateur ne vous la concède point, parce qu'elle annulerait le droit de réponse qu'il accorde à toute personne *nommée ou désignée dans un journal ou écrit périodique*. Ce sont là les termes dont se sert la loi. Or, comme vous ne paraissez point les connaître, vous me permettrez de les placer sous vos yeux, afin qu'à l'avenir vous ne péchiez plus par ignorance.

Vous faites subir des suppressions à ma lettre, parce que, dites-vous, la personne en cause n'appartient point à votre rédaction. Mais, mon subtil confrère, si votre distinction était admise, vous effaceriez d'un trait de plume le droit de réponse. Vous n'auriez qu'à me faire éreinter par le premier chenapan venu, étranger à votre rédaction, et le tour serait joué. Tout beau, rusé confrère, ce n'est point ainsi que les tribunaux interprètent une loi protectrice de l'honneur des personnes et de la dignité des familles.

Pour votre peine donc, vous allez me faire le plaisir d'insérer ma lettre tout entière, en y ajoutant les parties que vous avez cru devoir en retrancher.

Le solde de l'arriéré ainsi établi, vous n'en serez point quitte avec moi, parce que, dans votre numéro quatre, vous recommencez vos attaques. Seulement, permettez-moi de vous dire que votre numéro quatre ne fait guère que répéter les plaisanteries si élégamment ex-

primées dans votre numéro trois. Je dois cependant reconnaître, à votre louange, que pour élever le débat et le rajeunir en quelque sorte, dans votre numéro quatre, vous semez force citations latines ; c'est là une excellente démonstration scientifique, surtout lorsqu'on se trouve à bout d'arguments. Le latin vous donne un vernis de savant en *us* fort agréable à l'Académie des inscriptions et belles-lettres, et qui, par conséquent, n'est point à dédaigner. Sans mentir, vous connaissez votre siècle d'Auguste sur le bout des doigts ! Ne pourriez-vous, si vous me faites une duplique, ce dont je vous crois très-capable, y mêler un peu de grec? La langue d'Homère et de Sophocle me plaît. J'ajoute que, si vous vouliez me rendre parfaitement heureux, vous feriez bien de mêler à vos citations grecques quelques mots de sanskrit. De la part d'un naturaliste aussi distingué que vous l'êtes, cela ferait très-bien à propos de la truffe. L'argument par lequel vous pulvérisez la théorie de la noix de galle souterraine me prouve que votre esprit n'est point exempt de préjugés, et que votre estomac est véritablement fantasque. Si vous étiez certain, je le gage, que la truffe n'est qu'un *agrégat de couvain de chenilles*, jamais plus de votre vie d'aide-naturaliste, vous ne toucheriez au délicieux tubercule. Vous seriez en cela de l'avis de l'Académie des sciences. Il y a quelque dix ans, un membre de la docte compagnie qui réfutait la théorie de la mouche, comme argument suprême, s'écriait avec douleur : « Il répugne de penser que la truffe soit le résultat de la piqûre d'une mouche. » Ce mot il répugne est le coup de grâce pour ma théorie. Et remarquez, estimable confrère, que l'argument par lequel vous prétendez m'anéantir est exactement de la même force. C'est pour cela, sans doute, que vous le reproduisez dans votre numéro quatre. *Bis repetita placent.* Quelques mots latins ne peuvent que me faire bien venir auprès de vous et chasser de votre esprit la fâcheuse impression que vous cause ma *turlutaine*.

L'argument que vous tirez de la différence qui existe entre une décoction de truffes et une décoction de noix de galle est un peu plus scientifique que celui que vous tirez de l'*agrégat du couvain de chenilles* qui vous donne des hauts de cœur. Des chimistes, qui n'ont pas sur les yeux le bandeau académique, constatent que la truffe, en effet, ne renferme point de tanin, mais qu'elle est très-riche en azote ; tandis que la noix de galle très-pauvre d'azote contient beaucoup de tanin. Cette différence, dites-vous, prouve que la truffe n'est point une galle, puisqu'elle ne se compose pas des mêmes éléments. Moi je dis, au contraire, que l'exception confirme la règle. La truffe tire l'azote qu'elle possède en grande abondance de la couche végétale où elle se forme. Vous savez que cette couche est bien plus riche en azote que l'atmosphère. Vous savez aussi que les matières minérales assimilées par les racines de la

plante n'ont pas, au point de départ, une composition identique à la séve qui se trouve dans les branches, et qui, durant le trajet qu'elle accomplit, a le temps de s'élaborer. A mes yeux, cette circonstance explique pourquoi la truffe produite par les racines n'est pas composée des mêmes éléments que la galle produite par les branches. Mais, n'en déplaise à l'Académie des sciences, la Nature, dont les admirables procédés sont si simples, n'emploie pas deux manières pour fabriquer la noix de galle qui pousse sur les branches et la truffe qui pousse sur les racines. Toutes deux sont produites par la piqûre d'un insecte. Je ne suppose pas que pour vous être agréable à vous et à vos patrons, la Providence ait dû procéder autrement pour la truffe qu'elle ne procède pour la noix de galle. Jusqu'à preuve du contraire, démontrée scientifiquement, j'aime mieux m'en rapporter à la Nature qu'à l'Académie des sciences.

Cela ne m'empêche pas, Monsieur et cher confrère, de saisir avec empressement l'occasion qui m'est offerte de vous recommander à l'illustre compagnie. Voilà douze ans que vous rompez des lances en faveur de la truffe-champignon contre la truffe-noix de galle. Ce sont là des services très-méritoires et, certainement, l'Académie ferait preuve de la plus noire ingratitude, si elle ne vous donnait point votre picotin d'avoine. Elle a bien reçu dans son sein M. Tulasne, auteur d'un ouvrage sur les champignons hypogés, que vous citez avec éloges et dont vous me recommandez la lecture. Or, il y a dans ce livre, au sujet de la reproduction de la truffe, certains passages qui sentent le fagot. Mais vous qui, depuis de longues années, avez toujours émis sur la truffe les doctrines les plus orthodoxes, à plus forte raison l'Académie doit-elle vous ouvrir ses portes, et chanter en corps : *dignus intrare in docto corpore*. Vous me pardonnerez ce latin barbare qui n'est point du siècle d'Auguste, comme celui dont vous émaillez vos nouvelles attaques; mais il est de Molière qui sut si bien flageller tous les charlatans de son époque.

Avant de terminer, permettez-moi, mon cher confrère, de vous dire que vous feriez bien d'en finir avec cette polémique stérile. Si vous me répliquez une seconde fois, je me trouverai encore dans la dure nécessité de vous répondre. Alors vous m'autoriseriez à croire que votre but n'est point de soutenir les doctrines un peu surannées de l'Académie des sciences, mais bien d'obtenir ma collaboration gratuite.

Recevez, Monsieur et cher confrère, l'assurance de mes sentiments distingués.

JACQUES VALSERRES,
3 rue de Moscou.

J'ai le regret de ne pouvoir me rendre au désir de M. Jacques Valserres, en rééditant sa première lettre avec la fin qui, seule, a été retranchée. Je répète que son *pourfendeur* n'a pas combattu ses erreurs dans l'*Horticulteur français*, et que, par conséquent, il n'a aucun droit d'exiger, ici, l'insertion des attaques acerbes dirigées contre lui ; car il ne manquerait pas de se trouver atteint, à son tour, dans l'honneur de sa personne, et de m'accuser de complicité. La loi — que mon spirituel confrère connaît si bien — lui donne, en effet, le droit de réponse ; mais seulement envers l'écrivain qui l'a attaqué, et dans le recueil ou écrit périodique qui a inséré l'article contenant les attaques contre l'*honneur de sa personne* ou la dignité de sa famille.

M. Jacques Valserres s'est cru atteint dans cet honneur et dans cette dignité, parce que j'ai écrit, dans une de mes chroniques, qu'il se livrait à sa *turlutaine* dans le journal l'*Insectologie agricole*, et que, là, M. Mégnin se chargeait de lui montrer son erreur.

Turlutaine! C'est grave, j'en conviens ; la loi fait très-bien de lui accorder le droit de me prouver qu'il n'a pas de turlutaine, et de m'abreuver, en outre, de ses plus amers sarcasmes ; c'est bien fait pour moi. Mais son droit se borne là ; il ne l'autorise pas à attaquer, dans sa verte et redondante réponse, des adversaires qui combattent ses doctrines truffigènes dans d'autres recueils. Je comprendrais les prétentions de M. Jacques Valserres, si l'*Horticulteur français* avait reproduit les articles publiés, dans l'*Insectologie agricole*, par M. Mégnin, contre sa théorie de la mouche truffière ; mais encore n'aurait-il le droit d'exiger l'insertion des critiques blessantes contenues dans sa réponse qu'autant que cette réponse aurait été insérée telle, préalablement, au journal qui a publié les articles originaux portant atteinte à l'honneur de sa personne, etc. Or, l'*Horticulteur français* n'a rien publié, rien reproduit des attaques de

M. Mégnin contre M. Valserres; par conséquent, M. Valserres n'a aucun droit de répondre à M. Mégnin dans l'*Horticulteur français*. Si mon spirituel et fougueux confrère connaît la loi, il faut convenir qu'il a une singulière manière d'en interpréter les textes.

Quant à la partie sérieuse de la discussion, à la truffe-champignon ou à la truffe-galle, M. Jacques Valserres répond a côté de la question, — comme tous les défenseurs de causes perdues, de théories insoutenables. — Il dit que les galles qui poussent sur les branches ne peuvent pas être composées des mêmes éléments chimiques que les galles qui poussent sur les racines, parce que la Nature n'emploie pas deux manières pour fabriquer les unes et les autres, et que la Providence ne procède pas autrement pour la truffe qu'elle ne procède pour les noix de galle. Donc si la truffe provient de la piqûre d'une mouche, c'est une galle; si c'est une galle, elle doit contenir du tanin. Or, elle n'en contient point; elle est fortement azotée, ce n'est donc pas une galle! Mais, dit M. J. Valserres, si elle est azotée, c'est parce qu'elle croît sous terre et qu'il y a plus d'azote dans le sol que dans l'air. Examinons. D'après cette théorie, toutes les parties souterraines des plantes contiendraient donc plus d'azote que les parties aériennes. La pomme de terre, par conséquent, serait plus azotée que le haricot. M. Valserres n'ignore pas cependant que c'est précisément le contraire qui a lieu. Après cela, c'est peut-être encore une exception qui viendrait confirmer la règle (système J. Valserres). Toujours d'après la théorie de mon spirituel confrère, les racines du chêne doivent être très-azotées, et les branches contenir beaucoup de tanin et très-peu d'azote. Or, l'écorce de la racine de chêne ne contient pas plus d'azote que l'écorce des branches, tandis qu'elle fournit autant de tanin que celle des rameaux.

On est donc en droit de se demander pourquoi la Nature,

dont les admirables procédés sont si simples, qui n'emploie pas deux matières différentes pour fabriquer les racines et les branches du chêne, abandonne la simplicité de sés procédés pour fabriquer la galle des branches et la galle des racines? Est-ce pour être agréable à M. Valserres, en lui fournissant une exception de plus qui confirme la règle? Dame Nature en est bien capable, pour faire niche à mes futurs collègues de l'Académie! A qui donc se fier, mon Dieu?...

Mais là n'était pas la question posée. Il ne s'agissait, dans ma réplique, ni de galles de branches, ni de galles de racines. J'engageais simplement à faire macérer, dans une solution de sulfate de fer, des prétendues truffes à 3 loges, ou galles souterraines, comme en a trouvé M. Valserres, comme j'en ai rencontré souvent aussi sur les racines de chêne, et des truffes qui n'ont pas ces trois loges, c'est-à-dire celles que vendent les marchands, et qui sont des truffes pour de vrai. Eh bien, je le répète, ces prétendues truffes à 3 loges sont des galles souterraines qui ne sont pas plus azotées que les galles aériennes, malgré le milieu très-riche en azote dans lequel elles se trouvent, et elles font parfaitement tourner au noir la solution de sulfate de fer, comme les galles formées à l'air; et cela, parce que la Nature dont les admirables procédés sont si simples — comme le reconnaît lui-même M. Valserres — n'emploie pas deux manières pour fabriquer la noix de galle qui pousse sur les branches, et la noix de galle qui pousse sur les racines.

Quant à la vraie truffe, celle qui ne contient pas de tanin mais beaucoup d'azote, comme l'admet M. Valserres, ce n'est nullement une exception à la règle établie par la Nature. Tous les champignons qu'elle fabrique, qu'ils soient aériens ou souterrains, sont tous fortement azotés; et ils doivent cet azote, à l'innombrable quantité de spores qui tapissent leurs feuillets, ou qui remplissent les cellules des tissus fruc-

tifères, lesquels spores contiennent beaucoup d'azote, comme les embryons des graines, parce que c'est là que se trouve pour ainsi dire emmagasinée la matière protoplasmique... Mais je crains que mon spirituel confrère ne comprenne plus. Je m'arrête. Il lui sera plus facile de reconnaître qu'il erre dans l'empire de l'ignorance en regardant tout bonnement une tranche de truffe avec un bon microscope. Il verra certaines portions composées de grandes cellules remplies de petits corps de forme oblongue tout hérissés de fines pointes : ces petits corps sont les spores dans lesquels il trouvera, s'il connait la manière de s'en servir, une matière fluide, *albumineuse*, comme dans tous les spores de champignon. Que M. Jacques Valserres m'en fasse voir autant dans une noix de galle souterraine, et j'abandonne les vieux préjugés qui m'ont permis, jusqu'à ce jour, de toucher sans répugnance à ce délicieux tubercule.

En attendant, je prie mon spirituel et très-habile confrère, de ne point considérer cette seconde réplique comme une demande détournée de collaboration gratuite, ainsi qu'il l'insinue à la fin de sa lettre.

Cette insinuation, qui est du reste très-adroite, fait honneur à son auteur ; car elle prouve que M. Jacques Valserres sait s'apprécier à sa juste valeur, puisqu'il me menace de sa collaboration pour me forcer au silence. C'est bien dire positivement qu'il reconnaît qu'elle ne pourrait que compromettre l'existence de l'*Horticulteur français*.

Et, en effet, bien que notre époque soit fertile en sots admirateurs qui se pâment d'aise en écoutant des marchands d'orviétans, il est très-certain que le boniment que débite notre spirituel confrère sur la mouche truffière ferait abandonner la place à tous nos lecteurs. Ce serait une exception, dira-t-il. C'est très-vrai; mais cette exception confirmerait précisément la règle établie par Boileau :

Qu'un sot trouve toujours un plus sot qui l'admire.

A bon chat, bon rat; mon spirituel confrère n'a pas le droit de se fâcher de cette citation, que j'ai le regret de ne pouvoir mettre en *sanscrit*. Comme il demande pour moi un picotin d'avoine, il est tout simple que je lui témoigne ma reconnaissance par une petite ruade :

C'est ainsi qu'agirait la plupart des humains.

M. Jacques Valserres peut riposter, à son tour, par un coup de boutoir ; c'est son droit de par la loi protectrice de l'honneur de sa personne et de la dignité de sa famille Quant à moi, j'ai dit !

F. Herincq.

EXPOSITION INTERNATIONALE D'HORTICULTURE DE GAND.

Passer en revue toutes les merveilles horticoles qui étaient renfermées dans le Casino, du 29 mars au 5 avril dernier, serait accomplir une tâche bien difficile sinon impossible ; aussi ne serai-je pas assez téméraire pour l'entreprendre. Je me contenterai de donner aux lecteurs de l'*Horticulteur français* un résumé très-succinct de la belle fête horticole donnée par la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand.

Cette Société avait ouvert 241 concours, dont 214 pour les plantes d'agrément, 10 pour la culture maraîchère et les fruits, et 17 pour les arts et industries horticoles.

213 exposants avaient fourni 711 lots de plantes et 104 d'objets d'industrie. 438 médailles ont été distribuées (1).

---

(1) Quatre exposants ont remporté ensemble 126 médailles ! M. Ambroise Verschaffelt 56 ; M. Jean Verschaffelt 34 ; M. Van Houtte 19, et M. Dallière 17.

A quelques rares exceptions près, les concours ont été remplis, ce qui montre avec quel empressement l'appel de la Société a été entendu. En peut-il être autrement dans cette ville où le goût de la culture est si répandu, où chacun fait de sa fenêtre une Exposition florale? En effet, de quelque côté que vous vous dirigiez dans la ville, vos yeux sont agréablement éblouis par les couleurs attrayantes des Azalées indiennes, des Jacinthes, etc., rangées aux fenêtres avec le goût le plus parfait.

Le Jury, composé de 120 membres, comptait dans ses rangs les étoiles horticoles de l'Angleterre, de l'Autriche, de la Belgique, de la France, de la Hollande, de la Prusse, de la Russie et du Wurtemberg.

Cette Exposition, qui ne justifie guère son titre d'internationale que sous le rapport des plantes exposées, peu d'étrangers s'étant mis en concurrence avec les horticulteurs belges (1), n'en est pas moins la plus belle qu'on ait vue en Belgique.

Le Casino, qui est le lieu habituel des Expositions depuis 1837, appartient à la Société de botanique et vient d'être augmenté d'un nouveau local, l'ancien étant insuffisant pour contenir la grande quantité de végétaux que nous avons admirés à la dernière Exposition.

N'ayant à m'occuper que de la partie technique de l'Exposition, je ne parlerai point de son ouverture officielle par S. M. le roi Léopold II, ni de la réception que lui a faite le public gantois, ni du banquet offert aux membres du Jury dans les salons du grand théâtre; le menu en était cependant fort séduisant, si je m'en rapporte à quelques-uns qui en ont usé.

Passons d'abord en revue les plantes d'agrément. M. Amb.

(1) Sur 213 exposants, 108 sont de Gand; même la France n'était représentée que par 19, dont 6 de Paris et 5 de Troyes.

Verschaffelt, le héros de l'Exposition, le marquis de Carabasdu royaume de Flore, ainsi que le qualifie un journal local, a pris part à 57 concours et a remporté, outre la médaille d'honneur de S. M. le roi, 55 médailles dont 11 en or, 15 en vermeil et 24 en argent.

Parmi les plantes nouvellement introduites par M. Ambr. Verschaffelt, citons l'Odontoglossum Alexandræ et le Pitcairnia aphelandræflora (Mexique, 1868) présentés fleuris par l'exposant; deux autres plantes non fleuries, mais aussi très-remarquables, sont le Passiflora trifasciata (Para, 1868) et le Cordyline Guilfoylei (Australie, 1867). Le même exposant nous montrait encore une nombreuse collection de plantes nouvelles provenant du Brésil, du Japon, de l'Australie, de la Nouvelle-Zélande, etc.

La médaille d'honneur de la reine a été bien justement accordée à MM. Veitch de Londres, et l'horticulture anglaise doit s'enorgueillir de cette haute distinction. Tout le monde admirait les belles fleurs de son Hippeastrum pardinum, nouvelle introduction. Dans les plantes que M. Veitch exposait et qui n'étaient pas encore dans le commerce, je citerai une belle Clématite qu'il nomme Clematis John Gouldt Veitch et un Aphelandra species; toutes deux en fleurs.

A M. Jean Verschaffelt est échue la médaille de M. Muller, Président de la Société d'horticulture de Trèves.

Enfin un nom bien connu dans le monde horticole, M. Louis Van Houtte, un des propagateurs zélés de la science horticole, a obtenu la médaille offerte par M. le comte de Kerghove de Denterghem, bourgmestre de la ville de Gand, qui, lui-même amateur passionné d'horticulture, avait envoyé ses collections de Fougères et de Palmiers à l'Exposition. Voilà un bel et bon exemple ! Je souhaite que nos magistrats, dans l'intérêt de notre horticulture, soient tentés de le suivre.

Dans les Palmiers, dont 40 sujets d'une remarquable beauté étaient exposés par M. Van Houtte, se trouvaient ceux de

MM. Van Geert, A. Verschaffelt et ceux du Jardin botanique de Gand.

Après les Palmiers étaient les Pandanées de M. A. Verschaffelt; ensuite c'étaient les Fougères, dont les magnifiques exemplaires donnaient à la grande nef du Casino un aspect splendide; elles provenaient des serres de M. A. Verschaffelt, de M. le bourgmestre de la ville de Gand et de M. Van den Hecke de Lambeke. Deux Zamia, dont l'un, dit-on, est plus de dix fois centenaire, appartenait à M. de Ghellinck de Walle, et l'autre, de proportion également colossale, est la propriété de M. Verschaffelt.

On ne pouvait trop admirer ces belles Fougères, ces phénoménales Cycadées; mais on était soudainement tiré d'admiration par les provocantes couleurs des Azalea indica de Mme Teitzweil-Bouqué. Ces plantes, avec les Camellias, garnissaient pour une bonne part la nouvelle annexe du Casino, qui vues du haut de l'escalier de la salle de musique, offraient aux yeux un spectacle qu'il n'est pas donné souvent d'admirer. Cette partie de l'Exposition, où tant de merveilles s'étalaient aux regards éblouis des visiteurs, avait été transformée en jardin d'agrément d'après les plans de M. Van Hulle, jardinier en chef du Jardin botanique de Gand. Les allées, dont une bordure de gazon dessinait les contours, n'étaient pas assez spacieuses pour contenir la foule accourue de toutes parts et si avide de voir. Je crois que M. Van Hulle, sans beaucoup contrarier son projet, aurait pu donner quelques centimètres de plus aux allées intérieures, et personne ne l'eût contredit. Mentionnons les Begonia de M. Oswald de Kerghove; 2 beaux et forts spécimens de Croton pictum dont l'un appartient à M. A. Verschaffelt.

Jetons en passant les yeux sur les Gloxinia de M. Van Houtte et ne nous y arrêtons pas, nous pourrions voir ou plutôt nous pourrions ne pas leur trouver beaucoup de fleurs.

A voir les plantes que M. Linden a introduites directement, on se croit, pour un moment, au Pérou ou au Brésil. Plus loin nous voyons les Maranta de M. Dallière, les Nepenthes de M. Aug. Van Geert, les Dracæna de M. F. J. Spae et de Roelens et fils.

N'omettons pas les Araliacées de M. le baron Osy d'Anvers et de M. de Kerghove d'Ousselghem; les Lycopodiacées de M. de Ghellinck; les Aroïdées de M. de Beucker d'Anvers, ni les Anectochiles du Jardin botanique. Notre compatriote M. Narcisse Gaujard exposait une précieuse collection de Conifères qui lui a valu la médaille d'or de la ville de Gand. Le même exposant présentait une collection de plantes japonaises à feuilles panachées.

Je ne dirai qu'un mot des Cinéraires de M. Jules Van Loo qui m'ont paru déplacées sous les belles Fougères qui leur donnaient abri; la plupart de ces plantes paraissaient étiolées, et leurs fleurs étaient d'une petitesse remarquable.

Parmi les beaux spécimens qui ornaient la grande serre de l'Exposition, je dois citer le Cibotium princeps, Alsophila excelsa, Cyathæa Beirichiana, un Cycas revoluta de Jean Verschaffelt et un superbe Balantium antarcticum de 5 à 6 m. de hauteur appartenant à M. Ambroise Verschaffelt.

N'uoblions pas non plus de signaler dans la salle de musique, les Agaves de M. Ambr. Verschaffelt, les Yucca de M. Jean Verschaffelt et les charmants bouquets de bal de M. Saegher. Dans cette même salle, un peu sombre et où les Amaryllis avaient peine à ressortir, se trouvaient les collections de cette plante de MM. Van Houtte et d'Hane de Steenhuyse.

Les Rhodendodrum étaient exposés dans le jardin sous une tente; quelques collections offraient peu de fleurs et les sujets étaient trop serrés les uns contre les autres.

Sous cette même tente malheureusement trop obscure,

étaient logées en compagnie des Rhododendron, les Azalées de pleine terre. J'ai vu de bien faibles sujets.

Dans deux petites serres exposées, on voyait les Jacinthes de MM. Bernaert, Krelage et fils, de Harlem, et Van Houtte; celles de MM. Van Waveren et fils, cultivées en carafes, offraient une floraison splendide. Dans la même serre on voyait les Cactées de MM. Demoulin, Aug. Van Geert et Van Houtte.

Le jardin du Casino était orné d'une grande quantité de spécimens remarquables de Lauriers de MM. Jean Vervaene fils, Debrabauder, etc.; de Buis de M. de Smet. Le Jardin botanique avait aussi son contingent de fortes plantes: 2 Myrtes communs, 1 Clethra arborea, 1 Thuya aurea, etc.

Passons à la culture potagère; c'est M. Jules Van Loo qui en est le roi. Il avait apporté un très-joli lot de légumes forcés, des Fraises, des Ananas, des Asperges, etc. N'omettons pas les Fraises et les Ananas de M. Dallière; les Asperges de M. Lhérault, d'Argenteuil, et la collection de graines potagères de M. Van Houtte.

Des projets de parc ou de jardin public étaient exposés par M. Van Hulle du Jardin botanique et par M. Constant Smits. Deux jeunes élèves de l'École royale d'horticulture, MM. Eug. Veulemans et Emile Bruno, s'étaient présentés à ce concours avec des plans de parc public, jardin d'amateur et projet de jardin botanique. Ces plans faits avec goût méritaient bien un encouragemement aussi léger qu'il soit. N'est-ce pas, messieurs du Jury de la 10e section?

En somme l'Exposition, internationale de Gand aura une place brillante dans les annales de l'horticulture. Jamais on n'avait vu rassemblés d'aussi beaux spécimens, ni un aussi grand nombre de végétaux. Quelle différence entre l'Exposition du 6 février 1809, où 50 plantes seulement étaient exposées, et celle du 29 mars 1868! Si les Gantois continuent cette marche ascendante, ils feront bien d'agrandir leur local; car

en 1900 le Casino serait bien trop petit pour contenir toutes les merveilles que les dévoués aux intérêts horticoles apporteraient dans ses murs.

J. JARLOT.

EXPOSITION D'HORTICULTURE DE PARIS.

J'arrive du Palais de l'Industrie où se tient l'exposition horticole. J'ai vu les exhibitions de la première partie et qui doit constituer — au dire du programme — l'exposition vraie. Je suis heureux de n'avoir à lui consacrer que quelques lignes dans ce numéro; car elle m'a causé une bien pénible impression.

Parmi les quelques fleurs qui s'y trouvent, je n'ai vu à citer qu'une très-remarquable collection d'Orchidées de M. Luddemann; un lot de Calcéolaires de M. Henry Charles; deux beaux massifs de rosiers de MM. Margottin et Hippolyte Jamain; un groupe d'Azalées de M. Margottin; 2 massifs de Rhododendron de M. Croux; de belles et grandes pensées de M. Batillard; des Zinnia doubles de M. Reignier; un massif de plantes vivaces de M. Bonnet; et un beau pied de Franciscea confertiflora de M. Dallière, de Belgique.

Comme verdure, les serres de la ville de Paris, MM. Chantin, Lierval, Loise-Chauvière, Savoie, horticulteurs; MM. Chenu jardinier de M. le comte de Nadillac, Pigny, jardinier au château de Boispréau, et Plateau, jardinier de Mme la comtesse de Cambacérès, avaient de très-beaux lots de Palmiers, Pandanées, et autres plantes dites à beaux feuillages, et dans lesquels se trouvent de magnifiques exemplaires.

En feuillage panaché, l'attention se porte sur une intéressante collection de nouveautés de Begonia, exposée par M. Chaté

et sur une corbeille de Caladium, dans laquelle M. Bleu a réuni la plupart des belles variétés nouvelles qui sont mises cette année au commerce par M. Charles Verdier.

En résumé, beaucoup de verdure, très-peu de fleurs; par conséquent absence complète d'attrait. On a beau dire que la verdure est agréable, je trouve qu'elle manque de chatoyants et qu'elle ne produit aucune des douces sensations que fait naître la vue d'une jolie fleur. La plante à feuillage est à la plante à fleurs — qu'on me passe la comparaison — ce que la petite fille de 8 ans est à la grande fille de 18. Une enfant de 8 ans est certainement très-gentille, mais une belle demoiselle de 18 printemps !...

Que les amateurs de feuillage osent soutenir le contraire !...

F. Herincq.

IPOMOEA NOUVEAUX DU JAPON. (P. L. V.)

En 1866, MM. Huber horticulteurs à Hyères, recevaient du Japon un envoi de graines dans lequel se trouvaient différentes variétés d'*Ipomœa*, qui sont très-estimées et recherchées des Japonais. Ces graines ont reproduit fidèlement, pendant deux années de suite, les types qui avaient été annoncés à nos compatriotes; c'est ce qui les engage à les livrer cette année au commerce.

Ces Ipomœa forment deux séries : l'une comprend les variétés à feuilles marbrées de blanc, et l'autre est celle des variétés à feuilles unicolores.

Dans la série des feuilles marbrées de blanc, nous trouvons les trois variétés suivantes aux catalogues de MM. Huber :

Ipomœa grandiflora alba picta carminea foliis argenteo marmoratis. C'est cette variété que nous figurons dans ce numéro. Ses feuilles sont en cœur, largement marbrées de



E. Grabowski pinx. Debray sc.

Ipomaea grandiflora.

blanc d'argent; et ses fleurs sont blanches ponctuées de carmin brillant.

Ipomœa grandiflora alba picta lilacina foliis argenteo marmoratis. Ici les fleurs sont blanches ponctuées de lilas clair.

Ipomœa hederacea grandiflora atrocarminea intus alba foliis argenteo marmoratis. Les feuilles sont divisées en trois lobes, marbrées de blanc d'argent; les fleurs sont carmin foncé à large gorge blanche.

Les Ipomées à feuilles non panachées sont au nombre de cinq; les feuilles sont toutes plus ou moins profondément trilobées.

Ipomœa hederacea alba grandiflora intus rosea. Fleurs blanches à gorge rose foncé.

Ipomœa hederacea alba grandiflora intus rosea semiplena. Cette variété ne diffère de la précédente que par la présence de quelques pétales qui sortent de l'intérieur de la corolle, et qui en font une corolle semi-pleine.

Ipomœa hederacea atrocarminea grandiflora albo marginata. Fleurs carmin brillant, bordé de blanc pur.

Ipomœa hederacea atrocarminea grandiflora azureo marginata. Fleurs carmin brillant, bordé de bleu d'azur clair.

Ipomœa hederacea atrolilacea grandiflora azureo marginata. Fleurs lilas foncé, bordé de bleu d'azur clair.

Telles sont les Ipomées japonaises que MM. Huber mettent au commerce cette année. Elles sont toutes annuelles, et ne réclament pas plus de soins de culture que le simple Volubilis.

D'après les aquarelles qui nous ont été communiquées par ces habiles horticulteurs, ces nouveautés panachées sont très-jolies; mais deux choses pourront bien s'opposer à leur vulgarisation : le prix élevé de vente (100 graines pour 40 francs) et la longueur démesurée de leurs noms.

O. Lescuyer.

UN MOT DE CRITIQUE AU SUJET DE LA NOMENCLATURE MODERNE DES PLANTES.

Je me permettrai ici une critique au sujet de la nomenclature moderne des horticulteurs, et qui m'est inspirée par les noms des *Ipomœa* ci-dessus décrits.

J'ai toujours trouvé absurde les dédicaces, qui rendent les noms de plantes des plus ridicules. Est-ce assez joli, en effet, des noms de fleurs comme ceux-ci : *Rose Monsieur François Herincq*, Camellia *Madame la Vicomtesse Anna de Schinitzburk*, Tulipe *Mademoiselle Vabontrain!!* Un Camellia *Madame..*, une Rose *Monsieur...!* c'est pour moi le comble de l'absurdité. Mais en présence des noms latins de plusieurs mètres de longueur, comme ceux appliqués aux *Ipomœa* de MM. Huber, j'avoue que je préfère encore le nom de Tulipe *Mademoiselle Vabontrain* à celui de « *Ipomœa hederacea grandiflora atrocarminea intus alba foliis argenteo marmoratis!* » Retenez ce nom-là si vous pouvez! Si toutes les plantes avaient des noms pareils, je plaindrais les illustres savants botanistes de l'horticulture, qui font consister la science en un emmagasinement du plus grand nombre possible de noms, sous la boîte osseuse qui protége leur pauvre cerveau. Malheureusement cette tendance à allonger démesurément les noms atteint déjà à des proportions désespérantes. J'engage les horticulteurs à abandonner ce système, qui ne fait que nuire à la vente de leurs plantes et qui finira par tuer complétement le commerce horticole; car tout le monde n'a pas une heure à donner à la transcription d'un seul nom de plante pour la demander à son fournisseur.

Et puis quelle est la jolie bouche qui pourra jamais prononcer toute cette kyrielle de mots? Allez donc dire un tel nom à une dame! Elle vous fuira au plus vite, en criant *shocking!* parce qu'elle s'imaginera que vous lui parlez de choses im-

pures, puisque vous employez la langue de Virgile qui, seule, dans les mots, brave la pudeur.

F. Herincq.

PLANTES A FEUILLAGE ORNEMENTAL SERVANT A LA DÉCORATION DES APPARTEMENTS.

Les Palmiers.

La grande famille des Palmiers fournit un bon nombre d'espèces précieuses et très-ornementales pour les vases d'appartements; et si, en général, une température élevée leur est nécessaire, il en est quelques-unes qui résistent très-bien à une température de quelques degrés seulement au-dessus du zéro.

Nous suivrons l'ordre établi dans le *Nouveau Jardinier illustré*. Voici donc les espèces actuellement employées à l'ornement des salons et que l'on trouve dans le commerce :

1° *Espèces à feuilles en éventail.*

Chamærops excelsa. Le port est un peu roide dans sa jeunesse. Il est très-rustique; endure le froid sans souffrir et se conserve longtemps dans les appartements.

Chamærops humilis. N'endure pas autant le froid que le *Chamærops excelsa;* mais il est d'une longue durée à la température ordinaire et son port est gracieux surtout chez les sujets cultivés en serre.

Chamærops martiana. Plus rare et résiste moins au froid que les deux précédents.

Chamærops stauracantha. Il faut à cette espèce une chaleur soutenue et de la lumière; il craint le contact du froid.

Rhapis flabelliformis. Très-résistant s'il est tenu éloigné des cheminées et des bouches de chaleur, et placé très-près de la lumière.

Rhapis humilis. Assez rare; même traitement que le précédent.

Corypha australis. Beau Palmier lorsqu'il a acquis une certaine force ; il est d'une longue durée dans les appartements à la température ordinaire, sans courants d'air froid.

Corypha rotundifolia, Jenkinsii, mauritiana. Ces espèces assez rares exigent, pour se conserver longtemps, un milieu plus chaud que celui que réclame le *Corypha australis* et une place bien éclairée.

Latania borbonica. Magnifique Palmier très-répandu, mais qui exige une bonne température de salon pour se conserver longtemps. Il ne faut pas négliger l'arrosage et le lavage des feuilles. On doit le placer le plus près possible de la lumière.

Latania rubra. Belle espèce ; mais elle exige un local où la température est très-élevée et soutenue ; il est maintenant assez rare et par conséquent peu employé.

Sabal umbraculifera. Moins élégant que les *Latania*, mais plus résistant et craint moins le froid.

Sabal Palmetto. Excellènte espèce qui résiste bien dans les appartements.

Sabal Adansonii. D'une assez longue conservation dans les appartements à la température ordinaire.

Trinax argentea. Très-gracieux Palmier de bonne conservation dans les salons, mais rare.

Trinax elegans. Charmante plante au port élégant et gracieux; elle a beaucoup servi pour les vases de salon à cause de ses petites dimensions; elle préfère une chaleur soutenue; commence à devenir rare.

Tous les *Trinax* sont d'excellents Palmiers qui peuvent se conserver assez longtemps, lorsqu'on leur donne des soins et qu'on les place dans les conditions indiquées pour le *Trinax elegans*; mais il y en a peu dans le commerce.

2° *Espèces à feuilles en palmes*

Phœnix dactylifera, sylvestris, reclinata. Ces Palmiers aux légers feuillages sont très-rustiques ; ils se conservent longtemps dans les salons à la température ordinaire ; ils sont peu sensibles au froid, mais assez difficiles à maintenir propres.

Fulchironia senegalensis. Excellente plante, mais pour les grands vases élevés, à cause de ses feuilles qui s'étendent horizontalement. Ce Palmier a aussi le défaut de conserver la poussière dans les folioles de ses feuilles qui forment gouttière ; mais il est d'une grande rusticité ; peu sensible au froid et d'une très-longue durée lorsqu'on n'oublie pas l'arrosage.

Areca sapida. Riche plante, chère et rare ; elle se conserve sans chaleur, mais il lui faut de la lumière.

Areca rubra. Exige une température soutenue ; craint les courants froids et l'excès d'humidité.

Areca lutescens. Même température que l'*Areca rubra*, mais plus persistant et moins délicat.

Tous les *Areca* exigent des locaux chauffés sans courants d'air froid. Il faut donc se garder de les mettre sur le balcon sous prétexte de leur donner de l'air, quand il y a, dehors, de 8 à 10 degrés de froid comme cela arrive trop souvent.

Jubea spectabilis. Très-solide Palmier devenu presque introuvable.

Chamædorea Ernesti Augusti, elatior. Ces palmiers résistent bien à l'appartement avec une chaleur ordinaire ; on ne peut les employer que dans leur jeunesse, car ils se dégarnissent du pied de très-bonne heure.

Seafortia elegans. Belle et grande plante se conservant longtemps dans les appartements bien éclairés avec une bonne température. — Même conservation d'existence pour les *Seafortia Dicksoni* et *robusta*, qui sont rares dans les cultures.

Cocos australis, comosa, coronata, flexuosa, etc. Grands

Palmiers aux élégantes et longues feuilles, très-utiles dans les décorations par masse, pour y balancer leur beaux feuillage le long des murs et autour des glaces. La température ordinaire suffit à leur conservation.

Attalea spectabilis et *speciosa*. Très-beaux Palmiers mais assez rares. Ils exigent une bonne température.

Cariota urens, Cumingii, etc. Ces Palmiers servent à l'ornementation des appartements; mais, pour les conserver, il faut une chaleur soutenue. Ils n'ont pas l'aspect majestueux des autres Palmiers; leurs feuilles paraissent mangées par des rongeurs; ils ne seraient utiles que dans de grandes garnitures et comme contraste.

Ceroxylon niveum et *andicola*. Grand et riche feuillage, mais peu élégant. Plantes de durée moyenne; bonne température; rares et chères.

Geonoma magnifica, Verchaffelti, Ghiesbreghtii, Porteana, etc. Les *Geonoma*, quoique assez rustiques à la température ordinaire des appartements, ne sont pas très-employés à cause de leur feuillage entier et peu gracieux.

Calamus. Jolis Palmiers mais rares et d'un prix peu accessible. Il leur faut en outre une température soutenue.

Dæmonorops melanochetes. Charmant petit Palmier de haute température; cher et rare.

Elæis guianensis. Ce Palmier, très-convenable pour vase d'appartement, demande un milieu chaud et sans courants froids.

Trithrinax mauritiæformis. Ce petit Palmier, qui devient rare, est convenable pour les vases de salon; mais il lui faut une chaleur soutenue.

Il existe encore bon nombre d'autres espèces de *Palmiers* dont on ne se sert pas dans l'ornementation des appartements pour des causes diverses, soit leur trop grande nouveauté, soit leur prix trop élevé, leur délicatesse et même leurs trop

grandes proportions; quelques-uns à cause de leur port disgracieux.

BUREL.

LES PÊCHERS A FLEURS DOUBLES.

Le genre Pêcher ne comprend pas seulement des arbres à fruits comestibles. Depuis un certain nombre d'années la culture est en possession de différentes variétés à fleurs doubles qui constituent des arbres qu'on peut, à juste titre, considérer comme les plus jolis arbres d'ornement du printemps. Et pourtant c'est à peine si quelques-unes figurent dans les jardins.

La plupart de ces variétés sont originaires de la Chine; elles ont été introduites, en partie, par M. Fortune auquel on doit une si grande quantité de plantes et d'arbustes de l'Empire chinois.

La brillante floraison qu'ils viennent de donner au jardin des Plantes de Paris, où ces beaux arbustes sont cultivés dans les plates-bandes de pourtour du carré des plantes d'ornement, nous a engagé à revenir sur ces anciens végétaux, pour faire connaître toute la série de ces ravissantes variétés par trop négligées, et desquelles, cependant, on peut tirer un excellent parti, pour orner les jardins des villes, à cause de leur floraison précoce, qui a lieu dès le mois de mars. Leur culture est très-facile, quand ils sont greffés sur des sujets appropriés à leur constitution.

Tous les Pêchers à fleurs doubles ne sont pas, ainsi que nous l'avons dit, d'origine chinoise. Les premiers qui ont paru, et au nom desquels on ajoute l'épithète d'anciens sont :

Pêcher double ancien (Persica vulgaris flore pleno). Il est à fleurs semi-doubles. On en connaît deux sous-variétés : l'une à fleurs blanches et l'autre à fleurs roses. C'est un arbrisseau

très-vigoureux qui se forme très-bien en buisson; on peut le greffer sur Amandier et sur Prunier, mais de préférence sur le premier.

Pêcher d'Ispahan à fleurs pleines (P. ispahensis). Il a été introduit au jardin des Plantes de Paris, et c'est là qu'il a fleuri pour la première fois, en 1831. C'est un arbrisseau assez vigoureux, qui se couvre de ravissantes fleurs doubles, rose pâle, de grandeur moyenne. On le greffe comme le précédent.

Pêcher nain à fleurs doubles (P. nana ou pumila). Cette charmante variété n'atteint guère que 30 ou 40 centimètres de hauteur; il convient parfaitement pour la culture forcée, sous simple châssis.

Les variétés suivantes sont toutes d'importation chinoise.

Le *Pêcher de Chine à fleurs de rose* (P. sinensis rosæflora) est dû à M. Fortune; c'est le premier introduit. Ses fleurs sont semi-pleines, rose tendre comme celles du Pêcher d'Ispahan, mais plus grandes. Cette variété n'est pas constante dans sa fleuraison; chaque année, elle produit, sur plusieurs branches, des fleurs de couleur coccinée ou panachée, tout à fait semblables à celles des trois variétés suivantes; ce qui prouve, évidemment, que ces variétés désignées dans le commerce sous les noms de *coccinea versicolor* et *dianthiflora* ne sont que des variations fixées de ce *rosæflora*.

P. de Chine cocciné (P. chinensis coccinea). Ses fleurs sont semi-doubles, d'une belle couleur écarlate, et de grandeur moyenne. C'est la variété la plus rebelle à la végétation. Elle est très-sujette à la gomme; il faut la greffer en écusson sur le Prunier de Saint-Julien et de préférence sur des sujets provenant de variétés à fleurs doubles donnant des fruits et se reproduisant bien de noyaux. En greffant sur des sujets en place, on obtient des individus d'une plus longue durée. Ainsi que nous l'avons dit, cette variété est très-probablement une variation fixée de *rosæflora*. Elle produit des fruits assez bons.

P. de Chine à fleurs changeantes (P. chinensis versicolor). Ses fleurs sont assez grandes, blanches parfois striés de rose. C'est un arbre peu vigoureux lorsqu'il est greffé sur Prunier, mais il donne alors des fleurs très-pleines. Greffé sur Amandier il est d'une grande vigueur, mais ses fleurs sont à peine semi-doubles. Cette variété retourne parfois au *rosæflora;* elle donne peu de fruits.

P. de Chine à fleurs d'Œillet (P. chinensis dianthiflora et caryophyllæflora). Autre variation fixée du *rosæflora* qui produit souvent, sur le même sujet, des fleurs de deux sortes : les unes (celles qui constituent la variété *dianthiflora*) de couleur rose lilacé foncé, et les autres de couleur rose tendre comme dans le *rosæflora.*

P. de Chine à fleurs de Camellia (P. ch. camelliæflora). L'arbre est très-vigoureux, et se couvre d'abondantes fleurs très-grandes (presque le double des autres), très-doubles, d'un magnifique rouge pourpre, et rappelant assez la forme des fleurs des Balsamines dites Camellia.

P. de Chine à fleurs blanches doubles (P. chinensis fl. pleno albo). Introduit en Angleterre en 1842 et en France seulement en 1855 (!) et cependant c'est un de nos plus beaux ornements de printemps. L'arbre est très-vigoureux, donne des fruits, et ses fleurs nombreuses sont très-grandes, d'un blanc très-pur. Il faut le greffer de préférence sur Amandier; il prend alors un grand développement. Cette variété se reproduit par noyaux.

Tous ces Pêchers de la Chine peuvent être greffés sur toutes les variétés de Pruniers sur lesquelles elles végètent assez bien. On opère en écusson, sur des tiges de 2 mètres pour former des arbres, ou bien on greffe rez de terre pour former des pyramides.

HELYE,
Chef de culture au Muséum.

LA *DORADILLO* DES MEXICAINS.

(*Selaginella lepidophylla* et *Lycopodium lepidophyllum*.)

Il a été déjà question de cette singulière plante, dans la chronique d'un précédent numéro de ce journal, sous le nom de *Résurrection-plant*. Ce nom est réellement vrai. Non-seulement cette plante desséchée, pelotonnée, reprend une apparence de vie, en étalant ses branches, comme la *Rose de Jeriko*, lorsqu'on la met au-dessus de l'eau, mais elle continue de vivre, si sa base est mise en terre ou dans de la mousse humide de *sphagnum*. Plusieurs expériences ont été tentées depuis que la maison Vilmorin en a reçu une cargaison d'Amérique, et dans presque toutes — lorsqu'elles ont été faites avec soin — la plante est revenue à la vie, végète et développe de nouvelles pousses. Chez cette plante, la vie résiste aux plus grandes sécheresses ; l'individu ainsi desséché n'est que plongé dans une sorte de sommeil léthargique, qui cesse aussitôt que le sujet est replacé sous l'influence de l'humidité du sol et de l'atmosphère. Deux pieds de cette plante, que la maison Vilmorin m'a fait l'honneur de m'envoyer, et qui étaient dans un état complet de dessiccation, sont actuellement en pleine végétation ; chacun d'eux forme une magnique plaque de verdure de 30 à 35 centimètres de diamètre.

Pour faire ainsi revivre ce Lycopode ou *Doradillo*, il faut le planter dans un pot ou terrine bien drainé et rempli de sphagnum, ou de terre de bruyère tourbeuse grossièrement concassée, mélangée de terre franche ou de terreau de feuilles et de gros poussier de charbon de bois. La température des appartements suffit, lorsqu'on a une cloche en verre pour couvrir et clore hermétiquement. Dans une serre chaude humide

la reprise est beaucoup plus rapide, et la végétation bien plus luxueuse. J'en ai cependant vu un pied, cultivé ainsi par M. Grœnland, dans son appartement, qui ne le cédait en rien aux individus ressuscités par le jeune Gaunot, dans les serres à multiplication de Segrez.

Le degré de persistance de la vie est incroyable. M. Bureau, un des secrétaires de la Société botanique, se livre en ce moment à des expériences des plus intéressantes sur la vitalité de cette espèce, et qu'il publiera très-certainement dans le bulletin de cette Société. D'après cette persistance, nous croyons que, pour bien cultiver ce Lycopode, c'est-à-dire pour en obtenir une belle végétation et de belles plaques, il faudra, chaque année, laisser cette plante dans un état complet de repos et de sécheresse, pendant trois ou quatre mois d'été, et ne la maintenir en végétation que durant la saison d'hiver.

F. Herincq.

EXPOSITION D'HORTICULTURE POUR 1868.

La France ne sera bientôt plus qu'un réseau de fleurs : On nous annonce encore de nouvelles Expositions florales :

Rouen, 23 au 31 mai ;
Saint-Germain-en-Laye, 31 mai au 3 juin ;
Senlis, du 4 au 8 juin ;
Nemours, les 24 et 25 juin ;
Château-Thierry, du 27 au 30 juin ;
Chollet, du 4 au 6 juillet ;
Lyon, du 10 au 13 septembre ;
Montmorency, du 18 au 27 septembre.

Travaux du mois de Mai.

Potager. On continue de semer en pleine terre toutes espèces de plantes potagères : pois, fèves, haricots, carottes, chicorée d'été, cornichons, choux divers, choux-navets, navets de Suède, etc., etc. On met en place le plan élevé sur couche, telles que tomates, aubergines, concombres, choux-fleurs, etc.

On établit en plein air des meules à champignons et des couches tièdes ou sourdes pour melons d'arrière-saison ou pour planter des patates.

Jardin fruitier. C'est le moment où il faut visiter assidument les arbres fruitiers et porter son attention sur le développement des branches, afin de supprimer celles qui pourraient nuire au parfait développement de l'arbre, ou altérer sa fertilité. Il faut veiller surtout à maintenir l'équilibre des espaliers, en dépalissant et redréssant les membres faibles, en palissant au contraire très-vigoureusement et horizontalement les parties vigoureuses, ou en pinçant les branches verticales qui prendraient trop de développement.

Jardin d'agrément. On peut livrer en pleine terre, dans la première quinzaine de ce mois, les héliotropes, hortensias, pelargonium, petunias, verveines. On continue les semis de plantes annuelles du mois d'avril; mais il est un peu tard pour les balsamines, belles-de-nuit, malopés, œillets, *Zinnia*, etc. Quelques plants doivent être déjà bons à repiquer; il faut y veiller et ne pas attendre qu'ils soient trop grands; la reprise alors est plus difficile.

Serres. Rempotage, bouturage et greffes herbacées, sont les principaux travaux du mois. Dans la deuxième quinzaine on sort les plantes d'orangerie, et vers la fin les plantes de serres tempérées et de serres chaudes. Il faut avoir bien soin de choisir un temps couvert, autrement le soleil détruirait les jeunes pousses, encore trop tendres pour affronter ses rayons brûlants.

Paris. - Imprimerie horticole de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Chasse aux hannetons du bois de Boulogne; l'engrais de hannetons mis en suspicion; le pourquoi; l'huile de hanneton. Il n'est pas seul à commettre les dégâts qu'on lui reproche; les chenilles; la loi sur l'échenillage; Platon et les philosophes de Brives-la-Gaillarde. Résultat de l'association du travail sans capital. Le jardin d'Arboriculture fruitière à Vincennes; l'École d'horticulture mijote; ce qui manque encore; condition d'admission des jardiniers à l'établissement de la Muette comme élèves. La seconde Exposition d'horticulture de Paris; procédé *torturo-physiologique* pour obtenir un bourgeon à bois d'un bouton à fleurs. Taille en trois temps.

Jamais on n'avait vu
Hannetons aussi drus.

D'où il résulte que M. le préfet de la Seine, qui ne manque aucune occasion de donner des preuves de sa sollicitude pour la classe des promeneurs du bois de Boulogne, a fait faire des battues dans cette somptueuse promenade parisienne, dans laquelle les hannetons aveuglaient les visiteurs qui vont là admirer *nocturnement* la belle nature et méditer, au clair de la lune, sur les bienfaits de l'administration municipale. Des escouades de cantonniers secouaient les arbres; d'autres ramassaient les insectes importuns, les fourraient dans des tonnes où ils trouvaient la mort par asphyxie dans l'huile lourde; puis on les broyait comme chair à pâté, et le tout est devenu un excellent engrais qui va servir à fertiliser les squares de la capitale. Bel exemple de prévoyance et d'économie. — Sera-

t-il suivi par les propriétaires et les cultivateurs ? C'est peu probable. Déjà une inquiétante question a été soulevée et qui refroidira le zèle des personnes disposées à imiter l'administration du bois de Boulogne.

Dans une des dernières séances de la Société d'horticulture de France, quelques membres ont mis en doute, en effet, la valeur de l'engrais de hannetons, et ils se sont réciproquement demandé s'il n'y a pas inconvénient à enfouir, dans le sol, des insectes qui portent dans leur sein, le germe de leurs descendances, ou, autrement dit, des œufs d'où naissent les vers blancs. Cette question a été discutée par les médecins de la savante compagnie, hommes compétents en la matière, mais qui n'ont rien résolu ; il n'y a là rien d'étonnant. Les uns prétendent que les œufs de hannetons asphyxiés conservent leur vitalité, et qu'ils sont aptes à reproduire le ver blanc, quand ils sont ensuite enfouis en terre ; que, conséquemment, il y a péril en la demeure. Les autres docteurs soutiennent au contraire que l'asphyxie s'étend aux œufs; que la mort de la mère entraîne naturellement la mort des jeunes embryons, comme l'asphyxie chez une chatte anéantit la vitalité de ses petits chats, etc., etc., qu'en conséquence il n'y a aucun péril à les enterrer. La question en est là, et ne fera pas grand chemin tant que les médecins seuls s'en occuperont, car ils n'ont pas tous la science infuse les docteurs, malheureusement pour l'humanité souffrante.

Voilà donc l'engrais de hannetons en suspicion. Il ne reste plus aux détenteurs de cette nouvelle matière fertilisante, pour ne pas perdre le fruit de leur récolte, que d'imiter ce grand industriel du Midi qui extrait du hanneton une huile excellente et de toute première qualité ; car c'est ainsi que ce qui est calamité pour les uns est une source de richesse pour les autres.

Mais soyons juste envers tout le monde, même envers le

hanneton. Aussitôt qu'on aperçoit un arbre dont les feuilles sont toutes rongées, on s'empresse d'accuser ce coléoptère, et le propriétaire de l'arbre ainsi ravagé ne trouve pas d'imprécations assez virulentes pour lui témoigner son peu de reconnaissance. Si ce brave propriétaire regardait de plus près, il verrait que le hanneton n'est pas seul à commettre un tel dégât. Il a, cette année, comme auxiliaires, et auxiliaires très-actifs, les chenilles qui s'acquittent assez bien, elles aussi, de la mission qu'elles ont reçue de la nature : celle de tenir en éveil l'activité des cultivateurs. Jamais et c'est surtout *ici* le cas de dire : on n'a tant vu de chenilles barbues. — Dans certaines localités les chênes sont entièrement dépouillés de feuilles comme en hiver.

Il y a pourtant une loi sur l'échenillage ! A quoi donc sert-elle? Certes, s'il fut jamais une bonne loi, c'est bien celle-ci; car elle ne lèse la liberté de personne. Si Platon l'eût connue, il l'aurait certainement citée comme étant une de celles que les citoyens doivent aimer plus que leur vie, puisqu'elle a pour effet d'assurer la conservation des substances indispensables à leur existence. Mais bien différente est la manière de voir du philosophe d'Athènes, de celle d'un philosophe de Montmorency, cultivateur de cerises, qui prétend, lui, — ainsi que tous ses coreligionnaires de Brives-la-Gaillarde et autres lieux, — que le bien doit venir en dormant ; que l'échenillage est du superflu, et qu'il faut savoir se contenter du nécessaire.

Cette philosophie est, en effet, celle de tous les cultivateurs routiniers. Une loi nouvelle dont la stricte exécution leur assurerait chaque année une belle et abondante récolte, sera toujours considérée, par eux, comme vexatoire, et portant atteinte à leur liberté d'action. Eh bien ! braves gens, dormez encore ainsi philosophiquement sur vos deux oreilles pendant quelques années, et vous verrez ensuite ce que peuvent les vers blancs, hannetons et chenilles réunis ; ils vous donneront une fameuse preuve de la puissance de l'association du travail sans

le moindre capital, et ils vous apprendront, puisque vous semblez l'ignorer :

« . . . . qu'entre nos ennemis
» Les plus à craindre sont souvent les plus petits. »

Pour aujourd'hui je ne vous dis que ça !... le développement serait du superflu et friserait l'économie politique, terrain sur lequel je ne dois pas m'aventurer. Seulement, lisez et méditez à l'ombre de vos arbres dévastés, la fable du bon La Fontaine: *Le Lion et le Moucheron*, vous pourrez en tirer un salutaire enseignement.

En fait d'enseignement, il paraît que nous allons être enfin bientôt dotés d'une *Ecole d'Horticulture ;* la chose mijote à l'ombre des grands arbres du bois de Boulogne, dans la grande officine de la Muette, à Passy.

Il y a quelques années, à l'occasion de la Saint-Fiacre, de la distribution des prix aux élèves jardiniers de la ville de Paris, et de la destruction de la pépinière du Luxembourg, nous émettions cette idée : que l'administration municipale possédait, dans son jardin de la Muette, les premiers rudiments d'une école d'Horticulture, qu'il ne lui manquait plus, pour la compléter, qu'un jardin fruitier et potager, et qu'elle pourrait se servir du square de Montsouris pour créer une école pomologique et arboricole. Cette idée est aujourd'hui en partie réalisée. A côté de son jardin de plantes vivaces, établi sur le talus des fortifications du bois de Vincennes, au bout de l'avenue Daumesnil, la Ville vient de créer cette école, qui est placée sous la direction du professeur Dubreuil. C'est un jardin modèle, destiné à l'enseignement de la taille des arbres fruitiers et à l'étude des différentes espèces de fruits. Des dépenses considérables, mais bien entendues, ont été faites pour en assurer le succès.

Le terrain, très-mauvais de cette partie du bois, a été préparé et fumé d'une manière toute spéciale. Pendant le défon-

cement, M. Dubreuil fit mettre comme engrais : une couche de fumier de vache, une couche de raclures de cornes et de calcaire, et enfin une couche de vieux chiffons de laine. Par cette combinaison de matières fertilisantes, les arbres sont assurés d'une abondante nourriture pour plusieurs années. Dès la première, ils se nourriront des principes du fumier; la seconde et la troisième ils recevront ces principes encore du fumier et des déchets de cornes; plus tard, les chiffons de laine, dont la décomposition est encore plus lente, entreront en ligne pour servir à l'alimentation. On a ainsi une base d'établissement des plus solides. Ce terrain, si parfaitement préparé, est coupé par des murs en bois — l'administration de la guerre ne permettant pas de constructions en maçonnerie dans le périmètre des servitudes militaires de ses travaux de défense, — pour la culture des arbres en espaliers.

Cette école comprend deux parties distinctes : l'une consacrée à la démonstration et aux collections; elle réunit toutes les variétés et toutes les formes. L'autre est destinée à l'exploitation, c'est-à-dire à la culture de quelques espèces seulement, qui sont représentées par les Poires Doyenné d'hiver et Doyenné blanc, pour montrer tout le parti qu'on peut tirer de la culture fruitière

Un cours est fait par M. Dubreuil; et en dehors des leçons du professeur, le public est admis à visiter ce nouvel établissement les mardis et jeudis de 1 h. à 4 heures, et le dimanche de 9 à 3 heures. Au point de vue de l'arboriculture fruitière et de la culture des plantes de serres, la France n'a donc plus rien à envier à la Belgique; une école de plantes de pleine terre est en voie de création à Vincennes, non loin du jardin fruitier où M. Jarlot (Jules) commence à réunir les plantes les plus ornementales, et, d'ici à quelques temps, ces collections d'espèces vivaces de pleine terre seront aussi complètes et aussi intéressantes que celles des plantes de serre de la Muette.

Restera à créer l'école des plantes potagères et l'enseignement horticole. Leur tour viendra, nous l'espérons; car l'administration municipale ne voudra pas laisser son œuvre inachevée.

Dans l'état actuel des choses, l'école proprement dite n'est pas positivement constituée; toutefois, chaque année, on admet un certain nombre de jeunes ouvriers comme élèves, qui, à défaut de cours, peuvent puiser la science théorique dans les livres d'une riche bibliothèque horticole qui est mise à la disposition de tout le personnel de l'établissement, durant les heures non consacrées au travail. D'après une circulaire de M. l'administrateur des promenades de la ville de Paris, voici les conditions d'admission :

« Les élèves, pour être admis, doivent être âgés de 18 ans révolus, et être munis, soit d'un livret, soit d'un passe-port, qui constate leur identité. Il est nécessaire, en outre, qu'ils possèdent les premières notions de l'art horticole et qu'ils aient fait pendant un an au moins de la culture pratique.

» Les demandes d'admission doivent être adressées à M. l'administrateur (avenue d'Eylau, 137) avant le 1er mars de chaque année. Elles indiqueront les noms et prénoms, date et lieu de naissance des candidats; elles seront accompagnées d'une note sur leurs antécédents et de leur adhésion aux conditions suivantes :

» 1° Les élèves sont assujettis aux règlements concernant les ouvriers et chefs de section des établissements horticoles de la ville de Paris.

» 2° Chaque mois ils sont changés de section, afin d'étudier avec fruit tous les genres de culture.

» 3° L'administration alloue aux élèves, à titre de rémunération de leur travail, une somme de 65 fr. par mois;

» 4° Les élèves qui désirent quitter l'établissement en préviennent le chef de culture, quinze jours à l'avance et ne peu-

vent réclamer le payement de ce qui leur serait dû avant le jour de la paye, qui a lieu du 8 au 10 de chaque mois. »

Ce n'est guère, comme on le voit, qu'un règlement administratif pour des ouvriers et non pour de vrais élèves, puisqu'il faut posséder les premières notions de l'art horticole et avoir fait de la culture pratique pendant au moins un an. On ne peut donc regarder les jardins de la ville que comme des *Ecoles de perfectionnement*. C'est toujours quelque chose. Espérons que M. le Préfet de la Seine, qui a presque tous les éléments d'une bonne école d'horticulture, en décrétera officiellement bientôt la création. Il ne lui manque plus qu'une école de culture maraîchère ; on peut l'avoir facilement. Un grand hospice d'aliénés se termine en ce moment aux environs de Paris, près Epinay. Pour être fou, on ne mange pas moins. Il faut donc des légumes à l'administration, par conséquent un potager est nécessaire, et un assez grand potager ; car, outre les pensionnaires, il y a un personnel assez nombreux qu'il faut aussi nourrir. Ne pourrait-on pas profiter de cette nouvelle création pour établir, sur les vastes terrains de la ferme de cet hospice, un potager école, où les élèves de la Muette iraient tour à tour parfaire leur instruction horticole? C'est une idée que je soumets — toujours très-humblement — à qui de droit ; je serais seulement très-heureux — dans l'intérêt de l'horticulture de mon pays — de la voir mettre à exécution. Elle a tant besoin, en effet, l'horticulture de notre belle France, qu'on élève un peu le niveau des connaissances scientifiques de ses jardiniers — soit dit sans vouloir médire de mes confrères — ; car c'est bien triste de voir autant de hautes intelligences horticoles si peu défrichées !.....

La seconde Exposition d'horticulture du Palais de l'industrie n'a pas fait précisément merveille comme les fusils chassepots ; elle a été néanmoins visitée pendant sa durée de cinq jours, par 2,499 personnes, qui croyaient entrer à l'Expo-

sition des Beaux-Arts, et qui, paraît-il, s'il faut en croire les grands journaux, se sont plaintes à l'administration des tourniquets, qu'elles n'en avaient pas vu pour leur argent. Ceci pourrait bien être vrai. Ce qui est certain, c'est que cette nouvelle exhibition des produits de l'horticulture parisienne ressemblait singulièrement, avec ses nombreux cyprès et *thuya*, à un cimetière, dans lequel on allait enterrer les Expositions horticoles de Paris, décédées des suites de l'abus qu'on en fait depuis quelques années. Que les autres Sociétés se le disent, et particulièrement la Commission de l'Exposition du Havre, qui a la prétention de tenir une Exposition d'horticulture ouverte du 1er juin au 31 octobre! N'est-ce pas de la démence?

On va sans doute me reprocher encore la véhémence de ma critique. A qui la faute si je suis véhément? On veut tuer la science que j'aime; je défends la chose aimée; et si mes arguments sont souvent habillés à la légère, c'est parce que les choses ou les hommes qu'il me faut combattre ne se montrent pas toujours très-sérieux.

— Un arboriculteur de Chartres, qui s'est voué à la torture des arbres fruitiers, vient de découvrir un nouveau procédé torturo-physiologique, à l'aide duquel il transforme les fleurs de Pêcher en bourgeons à bois. Au commencement de l'automne, quand l'opérateur éprouve le besoin de faire naître une branche, là où il n'y en a pas, il s'arme d'une loupe, cherche une fleur dans la région dénudée, l'ouvre délicatement quand il l'a trouvée, et enlève entièrement son pistil..... Cette suppression a pour effet de donner plus de vigueur aux autres organes de la fleur qui se transforment en feuilles, et alors cette fleur devient un bourgeon. — Morphologiquement, la chose n'est pas impossible, l'inventeur ne nous apprend rien de nouveau; mais pour découvrir, au mois de septembre, le pistil d'une fleur de Pêcher et l'enlever seul, sans blesser les autres

organes, il faut être un très-habile organogéniste et posséder une fameuse loupe. L'opérateur de Chartres me paraît être très-fort ; car le chef actuel de l'école organogénique, M. Baillon, — autrement habile qu'un tailleur d'arbres dans l'art de découvrir un organe qui n'est pas encore formé, — n'a réussi, dans cette opération, que pour ainsi dire exceptionnellement ; presque toutes les fleurs ainsi opérées par lui se sont fanées et n'ont rien produit. Le procédé proposé et développé par le savant arboriculteur de Chartres est donc tout simplement impraticable.

— Le dernier numéro des Annales de la Société d'horticulture de Maine-et-Loire, en parlant de la *taille en trois temps*, d'après un article de la *Revue horticole* du mois de juillet dernier, dit à ce sujet : « Ce procédé, dont l'inventeur n'est pas nommé, est nouveau sans contredit et fort original. » Ce procédé n'est pas nouveau, et il est regrettable que notre confrère ait cru devoir garder le silence au sujet de l'inventeur ; car il ne doit pas ignorer que c'est M. Armand Gontier, de Fontenay-aux-Roses, qui en faisait l'application dans ses pépinières pour former ses abris ; et que c'est *l'Horticulteur français* qui l'a fait connaître, sous ce titre humoristique — comme dit M. le Vice-secrétaire de la Société d'Angers — *Taille en trois temps* — dans le numéro de mars 1863, page 63. Si messieurs de la *Revue* croient devoir cacher la source où ils puisent leurs articles inédits et s'abstenir de nommer *l'Horticulteur français*, ceci les regarde ; mais ils devraient au moins citer l'auteur des inventions qu'ils recommandent. Cette manière de pratiquer leur donne un petit air, qui pourrait faire supposer, aux malintentionnés, qu'ils cherchent comme M. *chose* à s'emparer tout simplement du bien d'autrui.

F. HERINCQ.

COMPTE RENDU DE LA 2e EXPOSITION D'HORTICULTURE DE PARIS.

O! Vérité trois fois sainte! toi que tout le monde adore en général, mais que chacun hait en particulier, enseigne-moi donc un peu, pour écrire ce compte rendu, l'art de te faire entendre sans blesser personne!... Impossible, n'est-ce pas? Alors... alors, je n'ai qu'à signer.

F. HERINCQ.

DORCOCERAS HYGROMETICA BUNGE (PL. VI).

Les *Dorcoceras* appartiennent à la famille des Cyrtandracées ou, suivant d'autres auteurs, à la tribu des Cyrtandrées de la famille des Gesnériacées. Il y a, en effet, tant d'analogie entre les deux groupes des Gesnériacées et des Cyrtandracées, que les dernières ne diffèrent en somme des premières que par l'absence d'un périsperme dans les graines; caractère aujourd'hui reconnu comme étant d'une valeur fort secondaire pour la classification.

Les *Dorcoceras* sont des plantes vivaces, à rosettes de feuilles appliquées contre le sol; ces feuilles sont alternes, parsemées de poils, à bords découpés de larges crénelures. De ces rosettes sortent des hampes dressées qui portent quelques fleurs formant des cymes qui imitent une sorte de grappe lâche. La fleur a un calice à cinq divisions profondes, à peu près égales entre elles. La corolle est monopétale, campanulée, à limbe irrégulier, partagé en cinq lobes imbriqués dans le bouton. Elle ne porte que deux étamines qui s'insèrent sur sa gorge et répondent au côté antérieur de la fleur. Les anthères sont introrses. Le pistil est formé d'un ovaire uniloculaire, avec deux gros placentas latéraux bilobés et chargés d'un nombre consi-



E. Grabowski del. — Debray sc.

Dorcoceras hygrometrica.

dérable d'ovales. Le style est coudé, graduellement renflé vers son extrémité stygmatique. Le fruit est une capsule bivalve et polysperme. Par tous ces caractères, les *Dorcoceras* sont très-voisins des *Baea*, petit genre établi par Commerson pour une plante américaine du même groupe, comme nous l'apprend A. L. de Jussieu, qui les désigne, après Lamarck, sous le nom français de *Béole*. Mais M. A. de Bunge a séparé les *Dorcoceras* des *Béoles* pour des raisons qui ne paraissent pas d'ailleurs avoir une grande valeur, et il a également noté leur grande analogie avec les *Streptocarpus*, dont ils se distinguent, dit-il, « par le tube de la corolle presque nul et par le manque d'étamines stériles. »

Le *Dorcoceras hygrometica* est une petite plante du nord de la Chine, que M. A. de Bunge a le premier décrite dans son *Enumeratio plantarum Chinæ borealis* (page 64). Le R. P. David retrouva cette herbe en Mongolie, et c'est de graines envoyées par lui, à Paris, que l'on a obtenu, au Muséum, des pieds représentés par de petites rosettes de feuilles irrégulièrement obovales, molles, cassantes, découpées irrégulièrement en crénelures dont les bords portent d'assez longs poils blanchâtres. Les nervures partent toutes en éventail de la base de la feuille et sont fort saillantes sur les deux faces. Elles sont, comme toute la plante, à un certain âge, et principalement à l'état sauvage, complétement recouvertes de longs poils blancs et mous qui leur donnent beaucoup de ressemblance avec les jeunes feuilles de la Solarée. La hampe florale est nue dans l'étendue d'un décimètre environ, puis elle porte un petit nombre de fleurs pédicelées, qui s'épanouissent successivement, de manière que deux ou trois d'entre elles étalent en même temps leurs corolles délicates d'une jolie couleur lilas-violacé, — avec le fond blanc légèrement teinté de jaune. Les deux étamines sont d'un beau jaune d'or et ressortent sur le fond pâle de la corolle qui rappelle, de loin, celle de quelques

violettes et celle de plusieurs *Cyrtandra*. Les boutons du sommet de l'inflorescence sont, pendant ce temps, encore teintés d'un jaune pâle ou verdâtre et demeurent enroulés en crosse lâche, comme il arrive dans toutes les cymes scorpioïdes. Les fruits sont tout à fait ceux d'un *Streptocarpus*.

Le mode de végétation des *Baea* a été décrit par les botanistes voyageurs. On sait que leurs feuilles velues semblent se dessécher et se rapprochent les unes des autres, quand le ciel n'est pas chargé d'humidité, et que ces plantes sont alors comme collées contre les roches arides qui les supportent, tandis que la pluie leur permet de s'étaler et de reprendre leur fraîcheur et leur vigueur de végétation. On était, d'après cela, porté à croire que le *Dorcoceras* s'accommoderait d'un mode de culture qui réunirait des conditions analogues. Mais l'expérience a prouvé, à M. L. Neumann, que le *Dorcoceras* souffrait beaucoup de se trouver exposé à la sécheresse et au vent. Il lui faut la culture des *Streptocarpus*, c'est-à-dire une serre chaude, ou au moins une bonne serre tempérée, avec beaucoup d'humidité pendant la période de végétation. Pendant celle du repos, il convient de tenir encore les sujets à une bonne température. Jusqu'ici la plante a été reproduite de graines, et les pieds ont été divisés cette année avec succès.

H. BAILLON.

NOTE SUR LA CULTURE DES BIGNONIACÉES

ET SUR LES GRAINES DE PLANTES DE CETTE FAMILLE ENVOYÉES PAR M. CORRÉA DE MÉLLO (1).

Depuis plusieurs années, je m'occupe d'étudier la famille des Bignoniacées, et j'ai dû porter mon attention non-seule-

(1) *Journal Soc. imp. et cent. d'Hort. de France.*

ment sur les plantes conservées dans les herbiers, mais encore sur celles qui existent dans les cultures. Je n'ai pas tardé à m'apercevoir que la plupart des Bignoniacées introduites jusqu'ici dans les serres ne sont pas traitées comme elles demanderaient à l'être, et par suite ne fleurissent pas ou fleurissent mal, et que d'ailleurs ces espèces cultivées sont en très-petit nombre, eu égard surtout à l'étendue de la famille. La majeure partie des Bignoniacées sont, en effet, des Lianes, et tout le monde a pu remarquer combien ces sortes de végétaux sont peu répandus, combien ils font défaut, particulièrement dans les serres chaudes, qui se trouvent ainsi privées de l'un des éléments caractéristiques de la végétation tropicale.

C'était là une lacune regrettable, aussi bien au point de vue horticole qu'au point de vue botanique ; car les Bignoniacées joignent à un port élégant des fleurs d'une grande beauté.

Je résolus donc de me rendre compte des conditions dans lesquelles ces plantes demandent à être mises pour prendre tout leur développement et pour fleurir, et en même temps de provoquer l'introduction de nouvelles espèces.

Ce dernier point présentait des difficultés toutes particulières. Je ne pouvais songer à faire venir des plantes vivantes : le volume et la longueur des Lianes n'en permettent guère le transport dans des caisses vitrées. L'introduction de graines semblait plus praticable ; mais, malheureusement, les graines des Bignoniacées, dont l'embryon est le plus souvent recouvert d'une enveloppe mince comme une feuille de papier, perdent en très-peu de temps la faculté de germer ; en outre, il s'en faut de beaucoup que toutes les fleurs arrivent à donner leurs fruits : ces fleurs, très-souvent portées sur un pédoncule articulé au sommet, se détachent et tombent avec une facilité extrême ; dans un très-petit nombre seulement l'ovaire noue et se développe. Enfin, lorsqu'on est parvenu à découvrir un fruit bien formé, une nouvelle difficulté se présente, c'est de saisir

le moment où il doit être cueilli. Si l'on se presse un peu trop, les graines ne contiennent pas encore d'embryon; si l'on attend, les valves se détachent, et le vent emporte les graines qui sont entourées d'une large expansion membraneuse.

Il fallait donc trouver, sur l'un des points du Nouveau-Monde où croissent des Bignoniacées, un collecteur doué d'une persévérance à toute épreuve et d'une infatigable activité, qui voulût bien se charger d'explorer le pays sur une étendue assez considérable; de marquer les pieds en fleur pour les retrouver ensuite, de surveiller le développement et la maturité des fruits, et d'expédier les graines en Europe aussi promptement que possible. J'aurais certainement désespéré du succès si je n'avais connu M. Corréa de Méllo. Aussi zélé botaniste qu'excellent observateur, M. de Méllo, qui habite Campinas, province de Saint-Paul, au Brésil, m'envoyait depuis quelque temps les collections sèches recueillies avec une rare intelligence. Il me suffira de dire que chaque plante est expédiée par lui en fleurs et en fruits, accompagnée d'une description complète faite sur le vivant, et souvent de dessins analytiques et de la figure coloriée de la fleur. Personne, parmi les explorateurs du Brésil, n'avait encore montré le talent d'observation dont fait preuve M. de Méllo. Je ne crus donc pouvoir mieux faire que de lui signaler le service qu'il pourrait rendre à l'horticulture européenne et à la botanique.

M. de Méllo a répondu, au delà même de ce que j'espérais, à cet appel fait au nom de la science dont nous nous occupons. Il vient de faire parvenir en Europe les graines fraîches de 21 espèces de Bignoniacées. Ces graines sont en assez grande quantité pour qu'il ait pu diviser celles de chaque espèce en trois parts, de manière à donner au semis plus de chance de réussite. L'un des paquets ainsi formés est destiné au Jardin royal de Kew, l'autre à M. Hanbury, et j'ai reçu le troisième qui va être semé de suite au Jardin des plantes de Paris.

Sur les 21 espèces envoyées par M. Méllo, une seule existait dans les serres : c'est l'*Anemopægma racemosum* DC. (*Bignonia Chamberlaynii* Hort.); quelques-unes sont peut-être entièrement nouvelles; la plupart étaient connues seulement dans les herbiers.

De ces dernières, quatre rentrent dans des genres dont on cultivait déjà une ou deux espèces. Ce sont :

Le *Lundia obliqua* Sond., à fleurs d'un rose clair, d'une forme très-différente de celles du *L. cordata* DC. qui est cultivé au Muséum sous le nom de *L. acuminata* Decne ;

L'*Adenocalymna bracteatum* DC., à grandes fleurs jaunes, veloutées, disposées en grappes; espèce plus belle encore que l'*A. nitidum* DC., lequel est désigné dans les cultures sous le nom d'*A. comosum* DC. ;

L'*Anemopægma prostratum* DC., à fleurs blanches, de la grandeur de celles de notre Liseron des haies et réunies en grappes lâches, axillaires ;

Enfin une espèce de *Bignonia* qui pourrait bien être le *B. exoleta* Vellozo, et qui viendra se ranger près des *Bignonia Unguis* L. et *Tweediana* Lindl., déjà connus dans les serres ; elle a de grandes fleurs jaunes, en petites ombelles axillaires, pauciflores:

Les autres espèces appartiennent à 10 genres qui n'ont encore jamais, que je sache, été cultivés en Europe.

Ce sont :

Les *Arrabidæa Blanchetii*, *floribunda* et *rosea* DC., espèces très-élégantes, dont les fleurs roses, de moyenne taille, sont très-nombreuses et forment des thyrses terminaux. L'*A. rosea* paraît contenir dans ses feuilles une matière colorante rouge ;

Les *Petastoma samydoides* Miers et *formosum* n. sp., très-remarquables par leurs corolles pourprées, glabres à la base et couvertes, au sommet, de poils blancs tomenteux. La première espèce est simplement pubescente; la seconde a la tige et les

feuilles revêtues d'une sorte de velours fauve doré; elle doit être éminemment ornementale;

Le *Tynanthus fasciculatus* MIERS, qui porte des thyrses de fleurs dont les corolles blanches sont profondément labiées : la lèvre supérieure concave, l'inférieure à trois lobes étalés;

Le *Cuspidaria pterocarpa* DC, à jolies fleurs rose clair, dont le calice est surmonté de cinq longues dents. Ces fleurs sont disposées en thyrses terminaux et le fruit est garni de quatre ailes;

Le *Pleonotoma tetraquetra* MIERS, belle espèce couverte d'un *tomentum* fauve-jaunâtre. La tige, qui est carrée, porte des feuilles décomposées. La corolle est intérieurement d'un jaune vif, extérieurement d'un jaune pâle à la partie antérieure et d'un rose brun à la partie postérieure. Ces fleurs, d'assez grande taille, sont malheureusement peu nombreuses;

Le *Distictis Mansoana* BUR., à feuilles veloutées en dessous et à grandes fleurs blanches, odorantes, avec le tube de la corolle fortement incurvé. Ces fleurs sont réunies en longues grappes de cymes;

Une espèce nouvelle, que M. de Méllo regarde comme constituant un genre distinct, et qu'il envoie sous le nom de *Danielia splendens* : le tube de la corolle, dit-il, est d'un rose-pourpre ou d'un lilas presque blanc, avec deux sinus longitudinaux à la partie antérieure; intérieurement cette même partie est parcourue par 10 ou 12 raies d'un rose-pourpre très-vif et les saillies correspondant aux sinus sont de couleur lilas; les cinq lobes sont d'un lilas très-brillant et très-vif;

Une espèce du genre *Cremastus* de M. Miers, couverte de poils visqueux, à calice vésiculeux et à corolle écarlate;

Une espèce appartenant au genre *Macfadyena*, d'après M. de Méllo;

Enfin le *Bignonia triplinervia* DC. qui constitue probablement un genre nouveau. Les fleurs sont en panicules lâches et

terminales; leur corolle est d'un pourpre rosé avec le palais plus pâle, parcouru par des bandes longitudinales d'un pourpre foncé.

Toutes les plantes que je viens d'énumérer sont des Lianes. M. de Méllo n'a envoyé les graines que d'une seule Bignoniacée arborescente : le *Zeyheria tuberculosa* Bur. (*Bignonia tuberculosa* Vell.). C'est un bel arbre à feuilles digitées, comme celles du Marronnier, mais blanches-tomenteuses en dessous. L'inflorescence est au contraire couverte d'un *tomentum* brun, et les fleurs sont jaunes avec deux petites taches allongées, de couleur pourpre, à la base de chacun des trois lobes antérieurs. Le fruit est volumineux, hérissé de longues papilles et entièrement revêtu des mêmes poils bruns que l'inflorescence.

Si toutes ces graines sont suffisamment fraîches, ce que j'espère, elles ne tarderont pas à lever ; car la germination des Bignoniacées est assez prompte. Le semis se fait en serre chaude ou en serre tempérée, suivant les espèces, mais il ne demande pas des soins exceptionnels (1).

On peut cultiver les plantes en pots pendant leur jeunesse ; mais, dès qu'elles ont atteint une certaine force, il est indispensable de les livrer à la pleine terre, dans une serre dont la température leur convienne. Les Bignoniacées grimpantes qu'on maintient en pots, ne pouvant donner à leurs racines le développement convenable, restent petites, chétives et ne prennent pas leur port naturel ; la plupart refusent de fleurir dans ces conditions. Le véritable mode de culture consiste donc à les planter, soit contre le mur du fond dans les serres

(1) Au moment de mettre sous presse, M. Bureau nous remet la liste des espèces qui ont déjà levé. Ce sont : *Bignonia triplinervia* DC. ; *B. exolata* Vell. ; *Arrabidæa floribunda* Bur. et *rosea* DC. : *Petastoma formosum* Bur. ; *Anemopægma racemosum* Mor. ; *Distictis mansoana* Bur. ; *Pleonotoma tetraquetra* Bur. ; *Cuspidaria pterocarpa* DC. ; *Macfadyena species* (ex. de Mello).

F. H.

adossées, soit dans les angles, soit auprès des piliers de la serre. La terre que je leur donne, et dont elles se trouvent très-bien, est un mélange de terre franche et de terre de bruyère additionné d'une forte proportion de terreau de feuilles. Dès que les branches ont atteint la toiture, on les soutient le long de fils de fer, ou mieux de baguettes de bois disposées sous le vitrage. Au bout de quelque temps, on peut se dispenser de les diriger ; elles s'entrelacent, s'accrochent entre elles avec leurs griffes, et forment bientôt une voûte de verdure qui intercepte plus ou moins les rayons du soleil, et de laquelle pendent, comme des guirlandes, des rameaux qui se couvrent de fleurs.

On peut couper impunément les branches qui prendraient un développement excessif et deviendraient gênantes ; mais, en général, il faut éviter, lorsqu'on le peut, de tailler les Bignoniacées et probablement toutes les Lianes : elles poussent à bois avec une grande vigueur pour réparer les pertes qu'on leur a fait subir, et la floraison se trouve alors compromise.

Les Bignoniacées grimpantes, cultivées comme je viens de l'indiquer, donnent beaucoup d'ombre dans les serres, et les plantes quelles recouvrent s'étiolent toujours un peu. Mais il est tout un groupe de végétaux qui s'accommodent très-bien, au contraire, de cette lumière diffuse : ce sont les Fougères. Si, au lieu de tenir en pots les plantes de cette famille, on dispose dans la serre des rocailles dont tous les interstices soient remplis de terre de bruyère et qu'on plante les Fougères dans ces sortes de vases naturels, elles ne tardent pas à prendre un développement remarquable, et très-souvent elles se ressèment d'elles-mêmes sur les rochers et au pied des murs. Une serre à Fougères tapissée de Lianes offre un très-joli coup d'œil et se trouve très-convenablement utilisée. Une expérience personnelle me permet de recommander avec confiance cette association de culture.

Quant aux Bignoniacées arborescentes, elles ne s'accommodent pas, cela va sans dire, de l'ombrage donné par les Lianes. On peut les conserver plus longtemps en pots ou en caisses; mais il arrive un moment où le mieux est de les mettre en pleine terre dans une serre élevée, soit chaude, soit tempérée, suivant les espèces. Le *Jacaranda tomentosa* vit en pleine terre sur les bords de la Méditerranée; il y aurait donc lieu d'essayer dans les mêmes conditions d'autres plantes du même genre et un certain nombre d'espèces du genre *Tecoma*, qui croissent dans les provinces méridionales du Brésil.

Ed. Bureau.

CALADIUM NOUVEAUX.

M. Bleu continue, avec succès, la production de nouvelles variétés de cette belle et intéressante plante. Cette année, M. Charles Verdier va en mettre treize au commerce, qui ont été fort appréciées pendant l'Exposition universelle où elles ont obtenu une médaille d'or. La plupart de ces nouveautés ont été nommées par le Jury de l'Exposition : en voici le signalement.

Alphand. Très-bel hybride du *Pœcile* des Anglais et du *Neumanii*. Les feuilles ont les nervures et le centre d'un beau rouge qui s'étend sur presque tout le limbe où il forme de bizarres dessins avec le vert doré du pourtour dans lequel sont disséminées de larges macules du même rouge que celui du centre.

Bellinii. Les feuilles très-allongées ont le centre plus rouge que celui du *C. bicolor*, et elles ont en plus les macules du *C. Verschaffeltii*, mais en plus grand nombre et mieux disséminées.

Duc du Ratibor. Très-bel hybride du *Belleymei* et du *bicolor*

picturatum dont les feuilles allongées ont les nervures d'un rose vif encadré de blanc transparent, parfois légèrement rosé dans toute l'étendue de la feuille, avec de larges taches vertes, surtout dans les premières feuilles.

Duchartre. Hybride de *Belleymei* et du *Verschaffeltii*, très-curieux par l'originalité de sa végétation. Ses feuilles sont, en effet, constamment dissemblables, tantôt presque complétement blanches avec quelques taches rouges, tantôt moitié blanches et moitié vertes, parfois encore presque roses, ou bien le blanc et le vert sont mélangés ensemble et seules les nervures sont constamment d'un vert bleu foncé.

Lucy. Plante trapue qui tient le milieu entre le *C. Chantinii* et le *C. Neumanii*, desquels elle est sortie. Les feuilles ont les nervures d'un rouge carminé qui s'étend assez largement dans le limbe, et le vert des extrémités est un peu plus clair que celui du *C. Chantinii;* les macules très-nombreuses rappellent celles du *C. Neumanii*.

Madame Duteil: Hybride du *C. Madame Andrieu* et du *C. Neumanii;* les feuilles plus allongées que dans ce dernier ont des macules beaucoup plus nombreuses et d'un coloris plus vif.

Marquise de Caux. Hybride du *Baraquinii* et du *C. Houlletii*, à centre rouge, ou plutôt d'un rose foncé transparent qui s'étend sur la presque totalité de la feuille, et dans lequel le vert clair du bord vient comme s'estamper; la feuille est, en outre, parsemée de larges macules blanches lavées de rose du plus ravissant effet.

Max Kolb. Vigoureuse variété à nervures d'un blanc faiblement rosé, et encadrées de gris bleu qui s'étend sur une assez grande partie du limbe en se mélangeant au vert de l'extrémité; de larges macules rouge vermillon foncé sont disséminées dans toute la feuille.

Maxime Duval. Variété remarquable par les nervures rouge

laque carminé, entourées de riche violet qui s'étend et se perd dans le vert clair de la feuille qui a un aspect soyeux.

Mercadante. Cet hybride des *C. Houlletii* et *Brongniartii* diffère tout à fait de ses congénères par ses nervures qui ont à peu près la couleur et le brillant de l'ivoire, et qui sont encadrées dans du jaune marron qui occupe la moitié environ de la feuille ; le reste du limbe est d'un beau vert doré.

Mozart. Hybride des *C. Houlletii* et *Brongniartii* qui se distingue du *C. Impératrice Eugénie* par la feuille plus allongée, à nervures d'un rose plus foncé, et par son vert beaucoup plus clair.

Meyerbeer. Hybride magnifique des *C. Belleymei* et *Brongniartii* ; il diffère du *Belleymei* par les nervures principales qui sont d'un rouge faiblement violet.

Triomphe de l'Exposition. Les feuilles ont le centre d'un rouge foncé qui fait vivement ressortir les nervures principales et secondaires qui sont d'un rouge ardent. C'est certainement ce qui a été obtenu de plus brillant jusqu'à ce jour.

ERN. BONARD.

COMBINAISON DE LA TAILLE ET DE L'ARQURE SUR LE POIRIER.

L'arqûre dont nous voulons parler n'est pas l'arqûre des anciens auteurs. Celle-ci appliquée radicalement sur tous les membres de charpente d'un arbre ne tardait pas à le fatiguer et à le déformer sans avoir atteint le but. Les Chartreux employaient ce moyen défectueux, en accrochant de grosses pierres aux extrémités des branches de leurs quenouilles et éventails ; mais la tradition rapporte que le bruit des pierres qui s'entre-choquaient la nuit, empêchant les révérends de dormir — ce qui est essentiellement contraire au régime monastique,

— le système fut condamné, comme si un matérialiste l'eût inventé.

C'est encore le même procédé que recommandait Cadet de Vaux, dans une brochure que nous avons là sous les yeux. Un dictionnaire biographique nous apprend que jadis M. Cadet de Vaux proposa au gouvernement de rétablir la *roue* pour améliorer la race humaine. Cet amour de la ligne circulaire a dû le conduire à y soumettre les arbres fruitiers.

L'arqûre s'applique aux arbres fruitiers très-vigoureux et peu productifs en fruits. Elle est basée sur ce principe, que l'absence de taille et la courbure d'une branche gênent la végétation, et prédisposent les bourgeons à se transformer en dards et lambourdes. Or, si l'on arque une branche charpentière, il est certain qu'elle se mettra à fruit, mais la symétrie de la forme y perdra. Donc il suffira d'arquer, c'est-à-dire de courber la tête en bas, les branches et rameaux d'un arbre qui ne concourent pas à la construction de sa charpente.

Habituellement, les rameaux vigoureux se rencontrent au sommet des branches, à côté du rameau terminal, surtout quand on n'a pas eu le soin d'en éborgner l'œil rudimentaire lors de la taille. Ces bourgeons favorablement placés, se transforment en gourmands, et sont assez récalcitrants à la mise à fruit. L'arqûre les domptera, et l'arbre n'en sera pas fatigué, puisque le rameau terminal est conservé intact, et continue à recevoir la taille.

Cette combinaison de la taille courte et de la taille longue, ou de la taille et de la non-taille est donc à l'avantage de la végétation et de la fructification. — Désormais le Dr Pigeaux et le professeur Gressent peuvent s'embrasser.

Les branches arquées pourront être écimées ou légèrement écourtées, au moment de l'arqûre si elles sont trop longues; — et au moment de la floraison si elles sont trop chargées de fleurs.

Il est à remarquer que l'arbre mis à fruits forcément, aura sa vigueur domptée, et se couvrira naturellement de boutons à fruit. Les branches courbées seront soumises au traitement ordinaire, une fois leur première production achevée. Après une ou deux années de taille, elles seront réduites à l'état de coursonne fruitière ordinaire.

Depuis une quinzaine d'années, nous employons ce système, et en avons toujours été satisfaits.

Nous avons actuellement un exemple assez bizarre de l'influence de l'arqûre sur la fructification. Un Poirier palmette-candélabre, *Docteur Trousseau*, a été regreffé sur tous ses membres avec la variété *Duchesse précoce*. Deux rameaux ont été conservés à chaque greffe. L'un dirigé verticalement, est soumis à la taille; l'autre est courbé en arc. La variété étant très-fertile, des boutons à fruit se sont montrés partout, et les branches droites ont fleuri aussi abondamment que les branches courbées. Mais aujourd'hui la courbure a détruit l'harmonie; un seul bouquet de poires est resté sur les 10 branches verticales, tandis que les branches arquées en sont littéralement couvertes. La branche courbée a-t-elle nui à la branche droite, ou si c'est un effet du tempérament de la variété; car cette différence n'est pas autant caractérisée sur d'autres variétés, soumises au même traitement.

Chaque année nous greffons en fente ou en couronne les nouveautés fruitières, sur les branches d'anciens arbres. Nous conservons deux jeunes branches à chacune, lors de la végétation. L'une est soumise à la taille et nous fournit de nouveaux greffons. L'autre est destinée à la courbure, et nous permet de juger promptement la variété.

Enfin ce procédé est applicable aux sujets de semis; aux arbres dressés en haute-tige et en basse-tige, en pyramide, en palmette, en vase et en cordon; et plus particulièrement aux variétés très-vigoureuses et moins fécondes. Ainsi dans le Poi-

rier, on l'appliquera plutôt aux : *Conseiller de la Cour*, *Triomphe de Jodoigne*, *Jaminette*, *Madame Élisa*, *Beurré de Rance*, *André Desportes*, *Prince Albert*, *Bon-Chrétien d'été*, *Urbaniste*, *Curé*, *Doyenné du Comice*, *Nec plus Meuris*, *Souvenir de la Reine des Belges*, tandis qu'il n'y aura pas nécessité d'y avoir recours à l'égard de : *Madame Millet*, *Prévost*, *Frédéric de Wurtemberg*, *Baronne de Mello*, *Beurré Clairgeau*, *Duchesse*, *Colmar d'Arenberg*, *Van Marum*, *Beurré d'Albret*, *Sucrée de Montluçon*, *Alexandrine Douillard*, *Sénateur Vaisse*, *Passe Crassane*, *Zéphirin Grégoire*, *Napoléon Savinien*, *Sucrée blanche*, suffisamment fertiles.

CHARLES BALLET,
horticulteur à Troyes.

PROCÉDÉ POUR HATER LA PRODUCTION DES BOUTONS A FRUITS DES POIRIERS GREFFÉS SUR FRANC (1).

Le Poirier greffé sur *franc* est à peu près le seul arbre qu'on puisse planter dans les terrains où le Cognassier ne vit pas. A Meaux, où le sol ne convient pas au Cognassier, il faut donc, lorsqu'on veut cultiver les Poiriers, les greffer sur franc. Mais alors ces arbres, soumis à la culture, poussent avec une telle vigueur qu'il arrive fréquemment que les dards et très-souvent les lambourdes se convertissent en branches à bois, fait que le pinçage même n'empêche pas. Il provoque des empâtements à la base des branches, qui, en peu de temps, forment des espèces de *têtes de saule*. Nous ne nous étendrons pas sur ce sujet, qui est bien connu. A qui s'en prendre de ce fait, si ce n'est à nous qui n'avons pas su dompter à temps cette luxuriante végétation?

Un amateur de notre ville, M. Vavasseur, praticien éclairé

(1) Bull. Soc. d'hort. de Meaux.

et intelligent, et surtout très-bon observateur, a su vaincre cette difficulté et faire que les Poiriers, dont la vigueur est tout à fait inaccoutumée, se couvrent chaque année de fruits. Il a fait lui-même la plantation de son jardin, et ses arbres, on peut le dire, sont des modèles de perfection dans les formes comme dans la régularité. On peut faire aussi bien, mais mieux, cela n'est guère possible.

Son jardin, d'une contenance de 21 ares, entouré d'un mur, est uniquement consacré à la culture des arbres fruitiers ; il contient 230 Pommiers, 220 Poiriers, 14 Pêchers, 22 Pruniers, 6 Abricotiers, 16 Cerisiers et 68 pieds de Vignes. A part quelques Fraisiers qui croissent à l'ombre des arbres, il n'y a aucune autre plante de cultivée. Bien que M. Vavasseur ait, pour ainsi dire, adopté toutes les formes, celle qui domine chez lui est le cordon oblique.

Son jardin, qui est un vrai modèle en ce genre, est divisé par carrés, et chacun de ceux-ci est entouré de poteaux supportant sept gaulettes de treillage qui servent à la direction des branches charpentières ; dans l'intérieur des carrés existent encore plusieurs lignes de poteaux, plantées d'arbres.

On remarque plusieurs Poiriers et Pommiers qui ont 10 mètres d'étendue, et, comme chacun d'eux a sept branches charpentières de cette même longueur, cela donne 70 mètres par arbre de production fruitière. Les branches des arbres qui se rencontrent sur la même ligne sont greffées par approche.

Primitivement, tous ces arbres, qui étaient taillés d'après les principes généralement admis, donnaient les résultats que nous avons signalés plus haut. C'est alors que M. Vavasseur s'est posé cette question : « Pourquoi les Poiriers sur franc, qui poussent si vigoureusement, sont-ils si inférieurs, comme production de fruits, à ceux qui sont greffés sur Cognassiers ? » Pour M. Vavasseur, il y avait là quelque chose d'anormal ; sans doute le

fait d'une pratique vicieuse. Convaincu de ce fait, il observa encore avec plus d'attention le mode de production des lambourdes, et c'est alors que, par un travail raisonné, il est parvenu à faire naître sur les Poiriers sur franc, même dans les parties des branches charpentières les plus rapprochées du tronc de l'arbre, de nombreuses productions fruitières. Ajoutons que, par son traitement, les jeunes Poiriers sur franc rapportent du fruit dès la troisième année de plantation, ce qui, ordinairement, n'a lieu que vers la dixième.

Afin de ne pas faire une révolution trop subite et trop considérable, et maintenir en même temps l'équilibre dans toutes les parties des arbres, M. Vavasseur procède avec prudence dans la suppression des rugosités formées par le pinçage sur les branches chapentières; il en fait l'ablation en deux ans : une entre deux, pour revenir l'année d'après à celles qui restent. Ces suppressions étant faites avec la scie, et les coupes étant ravivées avec la serpette, n'offensent pas l'écorce de l'arbre; elles sont faites à peu près à la sommité de la ride, où existent toujours des yeux latents, et ces plaies sont recouvertes de cire à greffer. Les bourgeons qui sortent du collet de l'amputation et qui, suivant les variétés, ont 7 à 8 centim. de longueur, ont l'extrémité pincée de manière à n'enlever qu'un centimètre, au plus; le deuxième et le troisième pinçage, qui se pratiquent sur les bourgeons qui repoussent, sont traités de la même manière, et, s'il part d'autres bourgeons, on les rabat sur le premier pincement en *les cassant*.

Par ce système, le bois de la base des bourgeons se maintient relativement mou, et il est mieux disposé à former des lambourdes que par la méthode du pinçage ordinaire, qui durcit le bois des productions. En effet, si l'on examine attentivement la base du bourgeon, au-dessus des rides de l'empâtement, on reconnaît que les tissus sont relativement mous; on pourrait même dire que sa consistance diffère peu du support de la

partie qui supporte les fruits. Si tous ne sont pas dans ces conditions, l'exception est en minorité.

Le pincement se fait à partir du printemps et se continue pendant l'été jusqu'au moment du ralentissement de la végétation; si l'été est pluvieux et que la séve se prolonge jusqu'à l'automne, le dernier pincement sera fait plus tard. Comme le pincement doit être fait successivement et proportionné à la force de l'arbre, on ne pincera pas plus de dix à quinze branches, pour y revenir quelques jours après, et ainsi de suite depuis le commencement.

Quant à ce qu'on est convenu d'appeler *taille*, ici il n'y en a pas, et M. Vavasseur se borne à opérer le cassement au-dessus du deuxième œil et très-rapproché de ce dernier. Ce cassement se fait en posant le tranchant de la serpette au-dessus et tout près de l'œil, du côté opposé, et en appuyant avec le pouce, de sorte que d'un tour de main renversée on casse le rameau, d'où résulte une déchirure des fibres du bois, qui se prolonge dans l'intérieur et détermine la formation et la sortie des lambourdes, au lieu que, par le procédé ordinaire, on n'obtient le plus souvent que des branches à bois.

Les branches charpentières ne sont pas taillées, si ce n'est les plus vigoureuses, qu'on arrête sur un œil inférieur, à la distance des autres branches de prolongement qui, étant plus faibles, ne sont pas taillées.

Pour certaines variétés de Poiriers, telle que Crassane, Bon-Chrétien d'hiver, Doyenné Goubaut, Beurré Diel, Van Mons, Léon Leclere et Orpheline d'Enghien, qui sont difficiles à se mettre à fruits, on doit modifier l'opération, car si on les traitait comme nous venons de le dire, on n'obtiendrait pas de *bosses* fruitières. Pour celles-ci, le pinçage doit se faire de quelques centimètres plus long, et la cassure devra être pratiquée au quatrième œil.

Tel est le système suivi par M. Vavasseur, et à l'aide duquel

il a pu amener à une fructification prompte et régulière des Poiriers greffés sur franc, fait que, jusqu'ici, ou avait regardé comme impossible. Du reste, M. Vavasseur ne fait pas un secret de ce procédé; il est prêt à l'enseigner et à montrer ses résultats à tous ceux qui le désirent. S'il n'en a jamais parlé, c'est par convenance et parce que sa modestie égale son talent. Quant à nous, qui avons l'avantage d'être admis dans l'intimité, peut-être avons-nous commis une indiscrétion; mais, connaissant son désintéressement et son amour du progrès, nous espérons qu'il nous pardonnera en faveur de l'intention qui nous fait agir.

QUETIER.

LES ERREURS EN HORTICULTURE; FAUSSES DÉNOMINATIONS DES PLANTES, D'APRÈS M. HERDER.

Bien des fois nous nous sommes élevé contre la facilité avec laquelle on fait des plantes nouvelles en horticulture. Le plus souvent, disions-nous, l'horticulteur peu versé généralement dans la science des plantes, considère comme nouvelles toutes celles qu'il ne connaît pas; il n'admet pas qu'en dehors de ses connaissances, il puisse y avoir encore quelque chose. C'est bien présomptueux sans doute; mais c'est comme cela, pour quelques-uns du moins. Il en résulte que, chaque année; on présente aux amateurs une infinité de nouveautés qui n'en sont pas; ou bien encore, on vend une plante pour une autre, de là une confusion dans laquelle le plus habile botaniste y perd sa science. Aussi avons-nous dû nous incliner souvent devant certaines déterminations horticoles, que nous savions erronées, parce qu'il était difficile d'établir rigoureusement les rectifications, ne sachant pas si l'erreur était ou n'était pas le résultat de la transposition d'étiquettes, ou le fait de l'igno-

rance, car souvent nous trouvions la même plante sous plusieurs noms, ou bien encore plusieurs espèces sous le même nom.

Ce que nous n'avons pas osé faire, M. de Herder, du Jardin des plantes de Saint-Pétersbourg, l'a entrepris pour les plantes annuelles ornementales qui, chaque année, sont mises au commerce comme nouveautés, et il publie ses rectifications dans le *Gartenflora*.

Nous lui empruntons aujourd'hui une partie de son travail, pour nous encourager à publier ensuite les rectifications que nous avons faites pour les arbustes d'ornement. C'est rendre service — comme le fait observer le secrétaire-rédacteur de la Société impériale et centrale d'horticulture de France — non-seulement aux amateurs qui se tiennent au courant de nouveautés et qui se trouvent par là entraînés à des erreurs fâcheuses, mais encore aux horticulteurs qui pourront ainsi rectifier les noms des plantes qu'ils possèdent sous de fausses dénominations.

Voici donc les rectifications faites par M. de Herder, auquel naturellement nous laissons la responsabilité :

Agrostis pulchella de l'établissement de M. Jühlke, est simplement l'*Aira caryophyllea*.

Amarantus giganteus de la maison Benary, est *Amarantus hypochondriacus*.

Anagallis grandiflora de M. Benary, est *A. collina*.

Argemone Barklayana de M. Mœhring, est *Argemone mexicana ochroleuca*.

Argemone platyceras de M. Jühlke, est la variété *albiflora* de l'*Argemone mexicana*.

Briza rufibarbis de M. Jühlke, est le *Briza maxima*.

Calceolaria flexuosa du même, est *C. glutinosa*.

Calendula speciosa imbricata du même, est *C. officinalis*, à fleurs orangées pleines.

Calendula Pongii fl. pleno de M. Ausfeld, est tout simplement le *Dimorphotheca pluvialis.*

Chænostoma fastigiatum de M. Mœhring, est *C. hispidum.*

Chrysanthemum multicaule à fleur blanche, de MM. Haage et Schmidt, est *Anacyclus radiatus.*

Chrysanthemum tricolor Dunetti à fleurs pleines de MM. Benary, Jühlke et Mœhring, est *Chrysanthemum carinatum* à fleurs pleines, variété du reste très-inconstante.

Chrysanthemum carinatum Dunetti de M. Huber, est *C. carinatum venustum.*

Chrgsanthemum carinatum purpureum de M. Benary, est encore *C. carinatum venustum.*

Chrysanthemum nanum luteum plenum et *C. nanum album plenum* de M. F. A. Haage, sont tout bonnement des *Chrysanthemum coronarium,* qui ne sont pas nains du tout.

Cleome iberica de MM. Haage et Schmidt, est le *C. steveniana.*

Coreopsis Oemleri provenant de l'établissement de M. F. A. Haage, est le *C. integrifolia.*

Corydalis sempervirens de MM. Haage et Schmidt, est synonyme de *C. glauca.*

Cosmidium Engelmanni de M. Ausfeld, est *Cosmidium* ou *Thelesperma Burridgeanum atropurpureum.*

Cosmidium atropurpureum du même, est le *C. filifolium.*

Cuphea miniata de MM. Huber, est le *C. purpurea.*

Cuphea purpurea lilacina de MM. Haage et Schmidt, est le *C. procumbens.*

Eschscholtzia crocea de M. Benary, est le *Californica.*

Gilia minima cœrulea de MM. Haage et Schmidt, est le *G. laciniata.*

Gilia nivalis de M. Jühlke, est *G. multicaulis.*

Gilia splendens du même, est *G. tricolor.*

Iberis arvatica et *umbellata alba* de M. Jühlke, est *Iberis amara*.

Iberis odorata de M. F. A. Haage, est *I. Lagascana*.

Iberis umbellata nana superba de M. Mœhring, est le simple *umbellata*, sans rien de nain ni de plus superbe.

Ipomœa schizoloma de MM. Haage et Schmidt, est *Pharbitis* ou *Ipomœa hispida*.

Ipomœa purpurea Hermesina de M. F. A. Haage, est encore le même *Ipomœa hispida*.

Ismenia coronopifolia de MM. Haage et Schmidt, est *Chrysanthemum carnulosum*.

Lathyrus azureus de M. F. A. Haage, est *L. sativus*.

Lathyrus mauritanicus de MM. Huber, est *L. tingitanus*.

Limnantes sulphurea odorata de MM. Haage et Schmidt, est *L. Douglasii*.

Linaria elegans de M. Mœhring, est *L. versicolor*.

Lopezia mexicana de MM. Haage et Schmidt, est *L. coronata*.

Lupinus venustus versicolor de M. Mœhring, est *L. Barkeri*.

Lupinus Dunetti atroviolaceus du même, est *L. elegans, var. Dunetti*.

Lupinus Dunetti atroviolaceus de M. Benary, est le *L. elegans, var. hybridus*.

Lupinus mutabilis roseus de MM. Haage et Schmidt, est *L. mutabilis, var. Cruickshanskii*.

Lupinus affinis de M. Benary, est *L. nanus*.

Lupinus Ehrenbergii et *speciosus* de M. Jühlke, sont le *L. pubescens*.

Lycopersicum giganteum de MM. Haage et Schmidt, est le simple *L. esculentum*.

(*La suite au prochain numéro*).

Travaux du mois de Juin.

Potager. Le jardinier doit toujours penser à l'avenir; si les légumes abondent ce mois-ci, il n'en est pas de même dans les mois d'automne; il doit continuer ses semis de choux-fleurs, brocolis, choux-navets, navets, radis roses et noirs, choux à grosses côtes, de Milan, de Bruxelles, chicorée, scarole, laitues, haricots, pois de Clamart, etc.

Jardin fruitier. Le pincement, l'ébourgeonnage et le palissage sont les principaux travaux du mois. Les branches nouvelles qui s'emportent trop devront être pincées; mais il faut bien se garder de les couper trop court; tous les bourgeons de la base se développeraient, et à la taille prochaine on se trouverait très-embarrassé par la présence d'une foule de faux bourgeons. On doit se contenter de pincer seulement l'extrémité, ainsi que le recommande M. Lepère, et si plusieurs bourgeons se développant au sommet faisaient confusion, on les *taille en vert* au-dessus du bourgeon inférieur qu'on pourra lui-même pincer si son élongation est trop rapide. Pour l'ébourgeonnement du pêcher, on peut enlever sans inconvénient tous les bourgeons qui se trouvent sur les branches fruitières, au-dessous des fruits, et qui pourraient gêner dans le palissage; le bourgeon terminal qu'on peut rogner indistinctement, suffit pour appeler la sève nécessaire à la maturation des pêches.

Jardin d'agrément. Les soins de propreté, placement des tuteurs, palissages des plantes grimpantes, sont à peu près ce que réclament les jardins d'agrément. On plante les Dahlias, et met en place les plantes repiquées en pépinières, et pendant la belle saison, telles que *Petunia*, *Chrisanthème frutescent*, *Pelargonium*, *Habrotamnus*.

Les semis de plantes annuelles du mois dernier peuvent se continuer dans les premiers jours du mois; mais il est trop tard pour les Reines-Marguerite et les grosses Giroflées jaunes. C'est le bon moment de semer les espèces vivaces et bisannuelles, telles que Primevères, Ancolies, Phlox, Pieds d'Alouettes vivaces, Croix de Jérusalem, Roses Tremières, Œillet de Poètes, Campanules, Digitales, Coquelourdes, etc.

Paris. — Imprimerie horticole de E. DONNAUD, rue Cassette. 1.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Deux nouvelles livraisons de l'*Histoire des familles*, par M. Baillon. Traités des Plantes aquatiques et du Champignon. Ce que dit de moi un ami inconnu de chemin de fer; biographe imprudent et inconséquent. Singulier résultat d'hybridation de deux Fuchsia ; comme quoi le Lophospermum ne serait qu'un hybride et le *Dianthus superbus* un *Silene armeria*. Erreurs et théories; trop pressés d'atteindre à la célébrité ; les monstres ne prouvent rien ; ils font divaguer les aveugles. Un *Chamærops humilis* qui produit, à la volonté de son propriétaire, ou des fruits ronds, ou des fruits allongés ; la cause. L'hybridationne change ni les caractères ni la forme du fruit du sujet fécondé ; exemple tiré du règne animal et de l'espèce humaine : ânesse, négresse et blanche. Chenilles et Hannetons. Les Pierrots attaqués par M. Eugène Robert et défendus par M. Chatel : ce qu'ils détruisent de Hannetons. Les Engrais minéraux de M. Georges Ville. Évanouissement, résurrection et recommandation de mon ami inconnu.

C'était samedi dernier. Sept heures venaient de sonner au chemin de fer qui conduit dans la patrie de Corneille, et je fuyais à toute vapeur, comme tous les samedis, cet excès de civilisation parisienne qui altère et déprave les consciences. J'étais en compagnie d'un brave Monsieur qui imite ma sage prudence, pour lequel j'ai une grande vénération et qui éprouve pour moi, m'a-t-il dit cent fois, depuis deux ans que le hasard nous réunit presque chaque semaine dans le même train, la plus vive et la plus profonde sympathie. Nous sommes ce qu'on peut appeler des amis de chemin de fer; je le vénère sans connaître son nom, et lui, malheureusement, m'adorait sans savoir que j'étais inscrit sur le registre de l'état civil sous celui de

F. Hérincq, et que je suis le rédacteur de l'*Horticulteur français*, car j'ai pour principe de ne jamais parler *herbe*, en dehors de l'exercice de mes fonctions, ne voulant pas fatiguer les gens de choses qui peuvent ne point les intéresser. J'emportais les deux *Monographies des Dilléniacées* et *Anonacées* de M. Baillon, récemment parues, pour me bien pénétrer — dans le silence des bois — des nouvelles et intéressantes vérités scientifiques contenues dans ces deux dernières publications du savant professeur de l'École de médecine; j'avais, en outre, deux petits livres qui viennent de paraître à la librairie Donnaud : les *Plantes aquatiques*, par M. Hélye, et la *Culture des Champignons*, par M. Laizier.

— Qu'est ce que cela ? me demanda mon vénérable ami inconnu.

Je lui passai les *Dilléniacées* et *Anonacées*, et, jusqu'à la station de Poissy, où saint Louis fut baptisé, il resta muet, dévorant, des yeux, ces deux nouvelles livraisons de l'*Histoire des Plantes*. Enfin l'usage de la parole lui revint à la hauteur de la résidence d'été du grand peintre Meissonnier qui fait de si petits tableaux.

— « Mais c'est très-intéressant, dit-il. Voilà comme je comprends les livres de botanique. Science d'abord, ensuite histoire, propriétés, et usage des espèces, leur application dans les arts, la médecine, l'industrie, etc. Et puis c'est écrit clairement, en bon français et non en ce langage scientifique moderne, incompréhensible souvent pour les savants eux-mêmes, et qui arrête tout nouvel apôtre au seuil du sanctuaire, comme l'a dit avec raison, je le reconnais, un *écrivain grincheux*, en parlant de la première livraison de cet ouvrage, dans son *Horticulteur français*, l'année dernière. Il faut que je me paye ça, Vous vous occupez de botanique, à ce que je vois. Et ces petits ivres ? fit-il en prenant les *Traités des plantes aquatiques* et *du Champignon* ?

Et le voilà replongé dans sa lecture.

— « Tiens, tiens, dit-il, à la station de Meulan, j'ai une grande pièce d'eau inculte, j'en vais faire un *aquarium*. Ce petit livre contient d'excellents renseignements sur les plantes aquatiques, sur celles qu'on peut cultiver et sur celles qu'on doit bannir. Il faut que je me le paye, avec la *Culture du Champignon.* Mon jardinier n'a jamais pu m'en faire pousser un seul; et pourtant, d'après ce petit Traité, c'est simple comme bonjour. La grande affaire, à ce que je vois, c'est de bien connaître le degré de maturité du fumier. Où vend-on cela? Ah! c'est chez Donnaud; c'est lui qui est aussi l'éditeur du fameux journal l'*Horticulteur français*. Vous connaissez ce journal ? « Il est bien fait, oui! c'est seulement dommage que son rédacteur en chef soit si méchant. C'est un garçon d'esprit que cet Herincq, mais mauvais esprit; et puis, entre nous, *mauvais gredin, mauvais coucheur en diable.*

— Est-ce que vous avez couché avec lui et reçu des horions?

— Non, reprit-il, je ne le connais pas; mais tout le monde le dit. C'est un petit bout d'homme rageur et hargneux comme tous les avortons.

— Vous confondez, avec un autre dis-je; car celui qui ne me paraît pas être votre ami, est assez grand.

— Du tout, du tout, il est très-petit, et *avec ça une figure, un regard.... qui vous donnent le frisson,* et montrent de suite ce qu'il est. On a voulu me faire faire sa connaissance, mais je ne tiens pas à connaître un aussi mauvais homme.....

Et lancé sur ce chapitre, mon brave biographe ne tarissait pas. J'avoue que j'étais assez embarrasé de ma personne; j'aurais bien voulu être ailleurs; non pas qu'il m'était désagréable d'entendre ce panégyrique, —je le connais depuis si longtemps! — mais je redoutais pour cet excellent homme, — qui se faisait ainsi l'écho des louanges qu'on débite sur mon compte, — le dénouement qui devait arriver nécessairement; car il était

difficile de conserver longtemps encore notre incognito, et le jour où il devait apprendre que je suis cet être dont le simple regard donne le frisson, ce jour-là ne me paraissait pas devoir être pour lui le plus beau jour de sa vie.

Fort heureusement, qu'en passant devant le parc du prince de Talleyrand Périgord, à la station de Triel, mon panégyriste aperçut les éclatantes corbeilles de fleurs qui garnissent la pelouse devant le château, et il changea le sujet de sa conversation; il se mit à parler alors horticulture, hybridation.

— « Mon jardinier, dit-il, est un garçon assez intelligent qui s'amuse à hybrider. Cette année il a obtenu un singulier résultat. Il avait fécondé, l'an passé, le *Fuchsia fulgens* avec le *Vainqueur de Puebla;* il en a eu trois graines, qui récoltées et semées avec soin lui ont donné.... devinez quoi?....

— Un rosier? dis-je.

— Du tout, mais aussi fort que cela. Une plante grimpante de la famille du Muflier!... Oui, Monsieur, de cette fécondation croisée de deux Fuchsia, il a obtenu un *Lophospermum!* Et qu'on vienne dire que le croisement ne produit pas d'effet. »

Voyez vous d'ici l'annonce d'un *Fuchsia grimpant à fleur extraordinaire!* Comme Herincq aurait daubé dessus.

— Et vous croyez qu'il aurait eu tort?

— Assurément non! Mais un autre fait du *Dianthus superbus*, charmant Œillet à pétales très-finement frangés, et que je cultive abondamment, car il est très-joli. Cette année, il s'est trouvé, dans le semis, moitié plant du *Silene armeria*, et, chose extraordinaire, par le repiquage, chaque touffe se trouve composée d'un pied d'Œillet et d'un pied de Silene. Un partisan de l'instabilité de l'espèce, ou un ami de l'hybridation, ne manquerait pas de faire grand bruit de ce résultat. Ce serait pour lui du dimorphisme, de la disjonction de deux races! Et c'est tout simplement le résultat de graines mélangées; ce qui arrive souvent dans les opérations de culture.

Les expérimentateurs et les faiseurs de théories ne tiennent pas assez compte des erreurs de ce genre. Ils établissent des lois — pressés qu'ils sont d'atteindre à la célébrité — sur des faits semblables ou sur des anomalies qui ne prouvent rien, qui ne peuvent pas plus témoigner en faveur de n'importe quoi, que les bossus et les muets ne prouvent que l'espèce humaine était primitivement ornée d'une bosse sur le dos et privée de l'usage de la parole. En général, l'homme qui se passionne pour une chose, ne voit jamais ce que cette chose est réellement : elle l'aveugle et le fait divaguer.

« Ainsi, un amateur du Midi prétend que le *Chamærops humilis*, qui a les fruits ronds, lui donne des fruits allongés quand il le féconde avec le pollen du Dattier. Je ne nie pas le fait de la présence de fruits allongés sur son Chamærops, mais je suis très-porté à douter de la cause qu'il donne. La fécondation agit sur l'embryon qui, lui, peut produire un arbre dont les fruits auront plus ou moins les caractères du père. Le pollen n'agit en effet que médiatement, c'est-à-dire par l'intermédiaire de la petite plantule contenue dans l'ovaire de la fleur fécondée, et non immédiatement, directement sur la plante, sur le fruit entier.

» Le croisement végétal ne produit pas plus d'effet sur la mère que le croisement animal. Ici jamais on n'a vu, par exemple, une ânesse, mère future d'un mulet, modifier sa forme et se rapprocher de celle du cheval ; elle est et reste toujours ce qu'était l'âne sur lequel notre Seigneur fit son entrée à Jérusalem. De même pour la race humaine. Jamais une négresse ne perd de son beau noir nubien par le seul fait de son mariage avec un blanc ; et si une femme blanche devait prendre la moitié de la couleur noire d'un nègre en se mariant avec lui, il est à parier 100 contre 1 que les maires des 20 arrondissements de Paris n'auraient jamais à proclamer une telle union.

« Le *Chamærops* d'Hyères, qui donne des fruits ronds et longs, n'est certainement qu'un individu d'une variété très-nomade, c'est-à-dire sans fixité, donnant tantôt des fruits longs comme ceux de la variété signalée par M. Cosson, tantôt des fruits ronds comme le type, et cela sans qu'il soit besoin de lui imposer le pollen du Dattier. Je n'aime pas beaucoup Herincq, ajouta mon estimable compagnon, mais je trouve qu'il a raison de rire et de plaisanter sur certaines hybridations horticoles. — Mais voyez donc ces malheureux arbres ; dans quel triste état ils sont. »

Nous passions, alors, devant une prairie dans laquelle sont plantés des Pommiers, et, en effet, ils ont été tellement ravagés par les chenilles qu'il ne leur reste plus une seule feuille.

— « Ce mangeur de ver blanc, continua mon bienveillant compagnon, devrait bien se nourrir aussi de chenilles — (Faut-il qu'il me déteste pour me vouer à une telle nourriture !) — lui qui prétend que les Pierrots mangent les Hannetons et les chenilles, il ferait *chorus* avec eux, et la France serait bien vite débarrassée de ces désastreux insectes.

— Vous avez l'air de rire, dis-je enfin à cet excellent homme, mais votre *ennemi intime*, M. Herincq, me paraît être dans le le vrai. Voici une notice que j'ai reçue ce matin de M. Chatel, en réponse aux anathèmes de M. le Dr Eugène Robert contre les Moineaux, dans laquelle il est dit aussi que « c'est en partie à leur disparition presque complète et inexpliquée dans un grand nombre de localités, et aussi à la grande diminution dans leur nombre et celui des oiseaux en général, par suite des divers moyens auxquels on a recours pour les détruire, que doit surtout être attribuée la grande multiplication des Hannetons ».

M. Eugène Robert a traité, en effet, le Pierrot avec un *sans-façon* qu'on est surpris de trouver chez un homme sérieux ; il veut bien concéder à ces vauriens, à ces voleurs, à ces effrontés.

comme il les appelle, qu'au printemps ils s'emparent de *quelques* chenilles. M. Chatel lui affirme que c'est par *centaines* chaque jour, et que d'après une expérience faite par M. Roy, de la Société d'acclimatation, un ménage de Moineaux apporte journellement à ses petits 60 à 65 Hannetons. Or, dit M. Chatel en supposant 300 Moineaux par chacune des 38,000 communes de France, on trouve qu'il y a 11,400,000 Pierrots français. Ce chiffre ne m'étonne pas, j'ai toujours cru qu'il était égal à celui des trois quarts des habitants. Mais prenons les chiffres approximatif de M. Chatel. — 11,400,000 Moineaux doivent former au printemps, statistiquement parlant, 5,700,000 ménages, soit, en moyenne, 150 par commune. Donc 60 Hannetons par couvée, et 25 pour la nourriture quotidienne des grands parents, font 85 par famille; par conséquent les 5,700,000 ménages débarrassent la France de 484,500,000 Hannetons par jour. Maintenant en multipliant ce chiffre par 30, qui est le nombre de jours que peut durer cette grande Saint-Barthélemy, on obtient le chiffre de quatorze milliards cinq cent trente-cinq millions de Hannetons qui sont annuellement dévorés par les Pierrots. Quand on voit de pareils chiffres, on est étonné qu'il existe encore des vers blancs. Que serait-ce donc s'il n'y avait plus de Moineaux?

— C'est vrai, dit mon compagnon, c'est très-vrai, mais ce sont des chiffres, et avec eux on prouve et on démontre tout ce qu'on veut. Le tout est de bien savoir s'en servir. Ainsi voyez pour les engrais chimiques. D'après les chiffres donnés par M. Georges Ville, son engrais produirait énormément plus, et à meilleur marché que le fumier. Mais pour moi ce ne sont toujours que des chiffres, de la statistique, et je n'ai qu'une médiocre confiance en eux et en elle. Ce que je voudrais ce sont des [illegible] résultats matériels, et M. Ville n'en montre pas.

— Je vous demande bien pardon. Il les montre dans ses conférences à Vincennes, qui ont lieu les dimanches pendant les

mois de juin et juillet. Là, chacun peut voir ses cultures comparatives, et les effets surprenants de cet engrais. Je suis ces expériences depuis trois ans, et ce que je vois chaque année ne me permet pas de douter de la supériorité des engrais minéraux et de leurs avantages sur tous les autres engrais chimiques qui sont toujours plus ou moins falsifiés. Si cet engrais était employé en horticulture on obtiendrait certainement des effets merveilleux. Je me propose de l'essayer pour les plantes cultivées en pot, et j'en espère de bons résultats. Nous en recauserons à notre prochaine rencontre.

J'étais, en effet, arrivé au terme de mon voyage, à la première station de Mantes ; je quittai mon bienveillant panégyriste. Mais au moment où je fermais la portière, il me tendit la main en me priant de lui laisser mon adresse parce que, ajouta-t-il, il pourrait bien avoir quelque chose à me communiquer avant de me revoir. J'eus un moment d'hésitation, car je redoutais l'effet.

Le train se remettait en marche quand je lui tendis ma carte. Hélas! à peine avait-il lu mon nom, qu'il poussa un cri déchirant; laissa échapper le fatal petit carré de papier, et disparut dans sa case.....

Lundi matin en reprenant le train pour Paris, j'appris qu'un employé du buffet, de la station suivante, avait trouvé un homme évanoui dans un compartiment, en ouvrant les portières pour permettre aux voyageurs de profiter des 10 minutes d'arrêt; mais que, grâce aux soins intelligents du médecin de la compagnie, le docteur Drouet, il revint à la vie et put continuer son voyage, après avoir fait cette recommandation à son sauveur.

« Jeune homme, ne dites jamais de mal de quelqu'un que vous ne connaissez pas, à une personne dont vous ignorez le nom, quelle que soit la sympathie que vous éprouviez pour elle. C'est imprudent et très-malsain ; on peut perdre l'amitié d'un homme qu'on estime. »

Que mon spirituel et respectable ami de chemin de fer se rassure sur les suites de cette aventure. Je ne m'en suis rappelé que pour m'en amuser un instant; demain elle sera oubliée. Je suis taquin mais non rageur ni hargneux. Quant à ma méchanceté, si c'est le fait d'un être méchant de dire la vérité aux gens, de dévoiler les charlatans et les intrigants; de ne pas s'astreindre à toutes les volontés de tout le monde, ou de ne pas toujours applaudir aux vues ambitieuses de certains hommes, oui, je suis méchant, et je reconnais qu'il est difficile d'en trouver un qui le soit plus que moi; mais je proteste contre l'idée de ceux qui veulent que je sois un de ces êtres pervers, qui aiment à faire le mal, pour se donner le misérable plaisir de nuire à de pauvres innocents, de sacrifier à leurs rancunes de malheureuses brebis qui ne veulent pas se soumettre à leurs ciseaux tondeurs.

F. Herincq.

P. S. M. Camille Bernardin nous a fait adresser la note suivante avec prière de lui donner place dans ce recueil. Nous l'insérons uniquement pour lui montrer notre désir d'aider au progrès de l'horticulture, puisque l'honorable président de la Société des rosiéristes croit que cette note peut contribuer à son avancement — du progrès bien entendu.

F. H.

RÉCEPTION DES DÉPUTATIONS

DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE MELUN ET DE FONTAINEBLEAU ET DE LA SOCIÉTÉ DES ROSIÉRISTES DE BRIE-COMTE-ROBERT AU PALAIS DE FONTAINEBLEAU.

28 juin 1868.

Dimanche dernier Leurs Majestés l'Empereur et l'Impératrice ont reçu à une heure, au Palais de Fontainebleau, une dé-

putation des membres de la Société d'horticulture des arrondissements de Melun et de Fontainebleau ainsi que les lauréats de l'Exposition horticole de Nemours. Leurs Majestés ont également reçu à la même heure une députation de la Société des rosiéristes de Brie-Comte-Robert et ses environs. M. le Vicomte de Vesins, préfet de Seine-et-Marne, M. le baron de Beauverger, député, président de la Société d'horticulture de Melun et Fontainebleau, M. le comte de Jaucourt, député, et M. Josseau, député et président de la Société d'Horticulture de Coulommiers, accompagnaient les députations. Après les présentations, la Société d'horticulture de Melun et de Fontainebleau, placée sous le patronage de Sa Majesté l'Impératrice, a offert à Leurs Majestés une corbeille garnie de plantes magnifiques à feuillage, au milieu desquelles étaient étalés les beaux raisins sortis des serres de M. Rose Charmeux de Thomery qui avait placé au milieu de son chasselas *Napoléon*, *Frankental*, muscats d'*Alexandrie* et trois Pêches admirables sur chacune desquelles il avait eu la gracieuse idée d'incruster ces mots : *Vive l'Empereur! Vive l'Impératrice! Vive le prince Impérial!* Leurs Majestés ont complimenté les membres de la Société d'horticulture et félicité les principaux lauréats de l'Exposition de Némours sur les succès qu'ils avaient remportés à cette solennité horticole.

La Société des rosiéristes de Brie-Comte-Robert, placée aussi depuis l'année dernière sous le patronage de l'Impératrice, a offert ensuite à Leurs Majestés une admirable corbeille des plus belles Roses cultivées dans sa circonscription.

Au milieu de ce gracieux groupe de trois mille fleurs trônait un bouquet de Roses *Impératrice Eugénie*, soutenues par les variétés *Empereur Napoléon*, *Prince Impérial*, entourées elles-mêmes par les nouvelles Roses mises au commerce par les rosiéristes de Brie-Comte-Robert, telles que *Vicomtesse de Vesins*, *Baronne de Beauverger*, *Elise Chabrier*, ainsi que les Roses de



Duchesse d'Aoste.

semis primées dans les différentes Expositions de l'année. Leurs Majestés ont daigné féliciter les rosiéristes sur la beauté et la fraîcheur de leurs belles Roses. L'Empereur s'est entretenu ensuite avec M. Camille Bernardin, président de la Société, sur l'importance considérable du commerce de Rosiers dans sa contrée et a bien voulu accueillir favorablement la demande qui lui était faite de planter dans le jardin des Tuileries les plus beaux Rosiers cultivés à Brie-Comte-Robert et dans ses environs. De son côté, Sa Majesté l'Impératrice questionnait les rosiéristes sur les heureux résultats qu'ils obtenaient chaque jour dans leur commerce et a reçu elle-même des rosiéristes quarante magnifiques bouquets de Roses que chacun d'eux offrait à Sa Majesté comme témoignage de son respect et de sa reconnaissance. Les députations se sont ensuite retirées vivement impressionnées du gracieux accueil qui venait de leur être fait. En sortant du palais les rosiéristes ont jonché six hectolitres de pétales de Roses sur le grand escalier et dans la cour d'honneur du château, voulant ainsi émailler de fleurs le chemin qu'allaient parcourir Leurs Majestés pour se rendre aux courses de Fontainebleau.

ROSE DUCHESSE D'AOSTE (MARGOTTIN) (PL. VII).

Arbuste vigoureux, à rameaux de couleur marron clair nuancé de vert olive, et recouverts d'une fine poussière glauque comme celle qui constitue la fleur des Prunes; les aiguillons sont de couleur carminée, aplatis latéralement, recourbés en bec de corbin, et d'inégale grosseur; les plus petits sont droits, et se confondent avec les poils glanduleux qui garnissent la partie supérieure des rameaux.

Les feuilles, d'un vert clair en dessus et d'un vert pâle blanchâtre en dessous, sont composées de 3 ou 5 folioles fixées

à un pétiole qui est coudé au point d'insertion de la foliole supérieure, creusé en gouttière, rougeâtre, garni de cils glanduleux en dessus, et armé de quelques aiguillons rudimentaires en dessous. Les stipules sont vertes, ciliées sur les bords, élargies dans la portion soudée, très-étroites, linéaires-lancéolées dans la portion libre, et formant un angle droit avec le pétiole. Les folioles ont une consistance qui tient le milieu entre celle des folioles des *Roses île Bourbon* et celle des Rosiers hybrides : les deux inférieures, beaucoup plus petites, sont oblongues-lancéolées, aiguës ; les deux supérieures, ovales-lancéolées, et la terminale, plus grande, est ovale-oblongue, atténuée au sommet ; toutes sont finement et inégalement dentelées, glabres en dessus, pourvues de poils glanduleux sur la nervure médiane de la face inférieure.

Le pédoncule est très-gros, très-ferme, rouge-marron clair, tout hérissé de nombreux poils glanduleux courts.

La fleur, solidement soutenue sur son pédoncule, est grande, très-pleine, d'un joli rose groseille carminé, nuancé plus pâle, exhalant une fine et délicate odeur de *rose cent-feuilles*. Les pétales extérieurs sont obovales, formant cuillère, dressés, puis plus ou moins étalés, rose pâle avec veines rose vif en dessus, rose argenté en dessous ; les pétales du centre, d'un beau rose carminé vif, sont plus petits ou plus ou moins repliés, simulant le cœur de la rosette d'officier de la Légion d'honneur. Le tube du calice ou ovaire est oblong, à peine contracté au sommet, de couleur vert olive nuancé de brun clair ; les sépales ou folioles calicinales sont très-inégaux : deux sont bordés à leur base d'appendices sur les deux côtés, tout à fait foliacés, plus ou moins profondément dentelés au sommet ; deux autres sont simples, entiers, terminés en pointe ou par une petite expansion foliaire ; le cinquième offre une forme intermédiaire, c'est-à-dire qu'il n'a d'appendices que d'un seul côté.

C'est ici, surtout, que ce dernier sépale pourrait poser l'énigme latine du poëte botaniste :

Quinque sumus fratres, duo sunt sine barba
Barbatique duo, sum semi-berbis ego.

C'est-à-dire : nous sommes cinq frères (allusion aux cinq sépales), deux sont sans barbe, autrement dit sans cils ou sans appendices foliacés ; deux sont barbus sur leurs bords ; moi je ne suis barbu que d'un côté.

Cette nouvelle variété a été obtenue par M. Margottin, horticulteur de Bourg-la-Reine (Seine), qui a été autorisé à la dédier à Mme la princesse Dalpozzo della Cisterna, nouvellement mariée à un des fils du roi d'Italie, à S. A. R. le duc d'Aoste.

O. Lescuyer.

UN BOUQUET DE FLEURS DE SEGREZ ET NOTAMMENT DU *LESPEDEZA BICOLOR*.

On a beau dire, mais un bouquet de fleurs est bien autrement joli qu'un tas de feuilles.

Un de nos amis, M. Alphonse Lavallée, vient de m'envoyer de Segrez, quelques rameaux fleuris de plusieurs plantes nouvelles ou peu répandues dans les cultures, et qui forment le plus élégant bouquet. Je vais le décomposer pour recommander chacune d'elles à l'attention de l'amateur

Qui dompte et foule aux pieds d'importunes erreurs ;

car celui qui abandonne les fleurs pour des feuilles de Chou panachées ou non, n'a rien à voir, ni à trouver dans ce merveilleux bouquet,

« Ravissant pour les yeux, intéressant pour l'âme, »

comme dit toujours l'illustre poëte Delille.

Ce bouquet se compose des *Lespedeza bicolor*, *Maackia*

amurensis, *Swainsona coronillæfolia*, des *Clematis Jackmanni*, *Viticella venosa*, *Viticella violacea*, *Viticella purpurea*, *crispa rosea*, *Hendersoni* et *campaniflora*.

Le *Lespedeza bicolor* est un arbuste de la famille des légumineuses-papilionacées, qui est voisin du genre Indigofera, et aussi rustique que l'*Indigofera decora,* mais beaucoup plus élégant. Il est originaire de la Mantchourie, de cette grande partie de l'Asie située au nord de la Chine, au delà de la fameuse muraille, et qui est arrosée par le fleuve Saghalien, plus connu aujourd'hui, en horticulture, sous le nom de fleuve Amour, dont l'embouchure est sur les côtes de la petite mer d'Orkhotsk, qui est formée par la longue presqu'île du Kamtchatka. On comprend que les plantes de cette région —qu'on désigne généralement sous le nom de fleuve Amour ou *Amur*,— doivent être douées d'un certain degré de rusticité, et que leur culture soit possible en plein air, sous le climat de la France. Aussi toutes les introductions de M. Maximowitcz sont-elles très-précieuses pour notre pays.

Le *Lespedeza bicolor* est une de ses introductions, et, bien que connu des Russes dès 1840, nous ne le connaissons, en France, qu'à Segrez où il est cultivé depuis plusieurs années. C'est, je le répète, un des plus élégants arbustes de la famille des Papilionacées, beaucoup plus que les *Indigofera*. Il atteint à la hauteur de 1 m. à 1 m. 50. Ses tiges dressées, émettent des rameaux effilés simples, souples, longs de 50 à 60 centimètres, et plus ou moins cannelés. Les feuilles sont composées de 3 folioles portées au sommet d'un long pétiole (3 à 5 centim.), et ressemblant, pour la forme générale, la couleur, la contexture et pour la grandeur, aux folioles du Faux-Acacia (*Robinia*). De l'aisselle des feuilles supérieures, naissent une infinité de petites ramules florifères longues de 10 à 20 centim., portant de 12 à 15 grappes assez longuement pédonculées, composées de nombreuses petites fleurs rouge plus ou moins foncé, analo-

gues — comme forme et grandeur — à celles de l'*Indigofera decora*. L'ensemble de toutes ces petites ramules constitue une élégante panicule terminale longue de 30 à 40 centimètres.

Il existe probablement plusieurs variétés de cette espèce. L'auteur qui l'a décrite — M. Turczaninow — en signale deux : l'une à fleurs rouges, l'autre à fleurs rouge violacé.

M. Alph. Lavallée a reçu, cette année, comme *Lespedeza argyracea* — d'un horticulteur qu'il m'a prié de ne point nommer — une plante qui n'est pas du tout le *Lespedeza argyracea* du Japon décrit par Siebold et Zuccarini, mais qui se rapproche tellement, par le feuillage, du *Lespedeza bicolor*, qu'il est porté à croire que sa plante n'est qu'une variété de cette espèce; ce qu'il lui sera facile de décider lors de la prochaine floraison du sujet qu'il cultive.

Une plante du même pays, qui se recommande, outre ses panicules de fleurs, par un ample feuillage, à 7 grandes folioles ovales soyeuses, est le *Maackia amurensis*. C'est un petit arbre — croyons-nous — qui pousse admirablement bien dans l'école de Segrez; toujours bonne acquisition.

Voici une gracieuse et très-coquette plante; le *Swainsona coronillæfolia*, vendu sous le nom de *Indigofera speciosa!* C'est une manière commode de faire des espèces nouvelles, et qui est souvent employée par l'auteur de cette nouveauté. Mon excellent ami, qui ne peut pas croire à la mauvaise foi, pense que c'est une erreur involontaire; laissons-lui cette croyance, et ne nommons pas encore l'auteur d'une simple négligence dans l'étiquetage des plantes nouvelles qu'il vend. Donc, le *Swainsona coronillæfolia* est une vieille plante, mais qui s'est bien conservée; car elle est toujours fraîche et jolie. Ses fleurs ont la forme et la grandeur de celles du Baguenaudier (Colutea), d'une belle couleur violet pourpre foncé, disposées par 15 à 20, en grappes simples, et auxquelles succèdent des fruits allongés vésiculeux comme ceux des *Colutea*. Ce *Swainsona* est

originaire d'Australie et n'est pas de pleine terre ; mais on peut le planter ainsi pendant l'été. En pot, il forme également un élégant arbuste pour la garniture des appartements d'été.

Le fond de mon bouquet est composé d'une demi-douzaine de charmantes plantes grimpantes, de *Clematis*.

Le *Clematis Viticella* est une espèce vieille comme le monde, originaire des régions méridionales de l'Europe, mais qui supporte très-bien notre climat ; le type est à petites fleurs bleu violacé. On en cultive beaucoup de variétés : je recommande celles-ci :

Le *Viticella violacea* à petites fleurs rose violacé.

Le *Viticella purpurea* a ses fleurs plus grandes, d'un violet pourpre.

Le *Viticella venosa* est une somptueuse variété à très-grandes fleurs, comme dans les *patens* ou *cærulea*, espèces du Japon (6 à 7 cent. de diamètre), mais plus riche de coloris ; elles sont d'un beau violet velouté nuancé bleu et lilas, avec un réseau très-prononcé de veines plus foncées. C'est une plante très-florifère ; les treillages qu'elle garnit sont littéralement cachés sous ses fleurs. — On a dit, je crois, que c'était un hybride de *Clematis patens* et de *Viticella*. J'en suis fâché pour l'obtenteur, mais cette plante était déjà connue au jardin des Plantes de Paris du temps de Vaillant, il y aura bientôt 200 ans ; j'en ai trouvé des échantillons dans son herbier, et il est inutile de rappeler qu'à cette époque le *Clematis patens* ou autre à grande fleur, n'était pas introduit du Japon dans les cultures européennes. C'est donc une simple variété accidentelle, comme la plupart des *hybrides* de beaucoup d'horticulteurs.

Le *Clematis Hendersoni* est très-certainement un de ces hybrides, mais qui, selon moi, ne serait qu'une variation naturelle du *Clematis cylindrica* ; ses fleurs sont d'un beau bleu d'azur ou violacé, suivant le jeu de la lumière.

Le *Clematis crispa rosea* est aussi une ravissante variété, à

fleurs en cloche de couleur rose clair à sépales marqués de trois fortes côtes, et dont les extrémités sont élargies, ondulées et redressées. Il n'a rien de commun avec le *Clematis crispa* du jardin des Plantes de Paris qui ressemble tout à fait au *campaniflora*.

Ce *Clematis campaniflora*, de Brotero, est une très-coquette espèce d'Espagne, par ses jolies petites fleurs en clochettes; il y en a de plusieurs couleurs, depuis le bleu jusqu'au rouge; celle de Segrez est d'une belle couleur blanche lilacée. C'est cette espèce que Desfontaines a appelée *C. revoluta;* on doit lui rapporter également le *Clematis parviflora* de Decandolle.

Enfin — au dernier les bons — c'est le *Clematis Jackmanni* hybride — toujours — du *lanuginosa* et du *viticella atro-rubens;* mais je ne sais pas trop ce que cet *atro-rubens* ou rouge-foncé a pu lui communiquer; car la couleur des fleurs est du plus beau bleu violet foncé qu'on puisse voir, et les intervalles des veines, qui font un peu saillie, provoquent un velouté et un ton chaud qui n'existent dans aucune des espèces à larges fleurs. C'est certainement la plus belle Clématite. Si les semeurs ne nous en donnaient que de cette qualité, nous applaudirions toujours, sans réserves, leurs nouvelles obtentions, et nous les accepterions toutes, même comme hybrides.

Toutefois le *Clematis Jackmanni* me paraît être tout simplement un jeu du hasard du *lanuginosa*, et non de l'amour d'un *viticella*.

F. HERINCQ.

COFFRE POUR LA CULTURE FORCÉE DES ASPERGES.

Les Asperges d'hiver s'obtiennent, comme chacun sait, par divers procédés, mais toujours au moyen de fumier et de châssis. Ce chauffage se fait ou sur place ou sur couches.

Pour la culture sur couches, on prend des griffes d'Asperges de 3 ou 4 ans ou de vieilles griffes d'un plant qu'on veut dé-

truire; on raccourcit les racines à peu près également à 20 ou 25 centim. de longueur; on place les touffes sur la couche l'une près de l'autre, on remplit les intervalles avec du terreau, puis on place les coffres et les panneaux. Par cette méthode, les touffes ainsi chauffées ne servent qu'une fois.

Une autre méthode, celle qui est généralement employée dans les cultures particulières, est le chauffage sur place. Les Asperges étant plantées en planches, on ouvre une tranchée autour de chacune d'elles, c'est-à-dire qu'on enlève la terre des sentiers jusqu'à 50 à 60 cent. de profondeur, et ces tranchées sont remplies de fumier chaud, bien foulé, qui ne tarde pas à chauffer la terre et à provoquer la végétation. On place ensuite les coffres, les panneaux, etc. Tous les ans il faut recommencer ce travail de terrassements, et, à la fin de l'opération, il faut rapporter de la terre pour combler les tranchées; c'est une affaire très-onéreuse.

Pour dispenser ses jardiniers de cette espèce de travail de Pénélope, M. Alphonse Lavallée a fait établir, à Segrez, une *Aspergerie*, pour la culture forcée, dans laquelle il n'y a pas un pouce de terre à remuer, et qui, en outre, donne des produits quelques jours plus tôt que par le procédé ordinaire. Cette année, voulant être parfaitement édifié sur ce système, au point de vue de la durée de l'opération, M. Alphonse Lavallée a fait deux cultures comparatives : commencées simultanément le 10 décembre, la culture d'après le système ordinaire a produit le 30, et celle du système Lavallée le 27, soit une avance de trois jours. Il y a donc double avantage : travail en moins pour le jardinier, et avance de trois jours pour la production.

Ce système consiste tout simplement à encaisser les planches d'Asperges dans des murs à claire-voie qui forment ainsi des sortes de bâches. Voici comment se fait l'établissement. Étant données des planches d'Asperges de 1^{m} 30, séparées par

des sentiers de 70 centimètres, on enlève la terre de ces sentiers comme pour la culture forcée ordinaire, jusqu'à 50 ou 60 centim. de profondeur. La tranchée ainsi ouverte, on creuse de chaque côté une petite tranchée de 10 à 15 centimètres pour établir les fondations des murs en brique qui doivent encaisser les planches.

Les briques de la première rangée sont mises à plat. Sur cette première rangée du fond on pose, à chaque point de jonction des briques, une brique dressée de manière à former une sorte de colonnade sur laquelle on couche une rangée de brique qui reçoit une nouvelle rangée de briques dressées, et ainsi de suite jusqu'à ce que le mur de devant dépasse de quelques centimètres la surface de la terre, et que le mur de derrière soit de 10 à 15 centimètres plus haut pour établir la pente qui existe à tous les coffres ou bâches. La tranchée qui sépare deux planches se trouve par ce fait bordée de murs de 10 centimètres d'épaisseur, mais qui sont percés de nombreuses et larges ouvertures. Quand on veut forcer une partie de ces planches, on emplit tout simplement les deux tranchées (devant et arrière) de fumier qu'on remanie deux ou trois fois pendant l'opération, et ce travail est d'autant plus facile qu'on n'a pas à craindre l'éboulement des terres, puisqu'elles sont retenues par les murs. La chaleur du fumier pénètre dans le sol des planches par les ouvertures de ces murs, et aussi rapidement que s'il n'y en avait pas, puisqu'on a obtenu, cette année, une avance de trois jours sur la production des planches ordinaires. Le sommet de ces murs est disposé de manière à recevoir les panneaux vitrés.

Lorsque l'opération est terminée, on vide les tranchées, qui servent alors de fosses pour les détritus du jardin ; et ces détritus, au printemps suivant, fournissent un excellent terreau qui se trouve être complétement consommé, dans la partie de l'Aspergerie qui n'a pas été soumise au chauffage; car il va

sans dire que ces sortes de coffres sont partagées en deux parties par une tranchée transversale, pour pouvoir chauffer alternativement, une année sur deux, chacune de ces deux moitiés. C'est une idée ingénieuse, et qui produit de très-bons résultats.

L. CORDIER.

DE L'EMPLOI DES POMMES DE TERRE MALADES.

Depuis l'année 1845, époque à laquelle se manifesta pour la première fois en Europe la maladie de la Pomme de terre, un grand nombre d'agriculteurs et de savants cherchèrent non-seulement les causes de ce fléau, mais encore les remèdes efficaces pour prévenir ses ravages. Ainsi, les uns placèrent dans les poquets, comme préservatifs au moment de la plantation, du sel marin, de la sciure de bois, des cendrons de chaux, du poussier de charbon, des cendres communes, du tan, etc. D'autres firent macérer les tubercules, avant de les semer, pendant une demi-heure environ, dans une dissolution de chaux, de sulfate de cuivre, de sulfate de zinc ou de sel marin. Quelques-uns répandirent aussi sur les tiges, au moment de l'activité de leur végétation, du plâtre en poudre, de la fleur de soufre, du sel marin ou bien encore de la chaux nouvellement éteinte.

D'autres enfin conseillèrent de changer l'époque du semis; par exemple : M. Ponsard de la Marne indiqua la culture tardive et M. Payen recommanda, dans un traité spécial, de faire la plantation dès les premiers jours du printemps et même avant l'hiver, en octobre et en novembre.

Mais, malgré le savoir et le zèle de ceux qui ont conseillé et pratiqué ces divers procédés, on est forcé de constater qu'ils sont, ainsi que beaucoup d'autres que nous ne pourrions citer ici, restés presque infructueux, au grand désespoir des culti-

vateurs qui abandonnent la culture de cette précieuse solanée ou qui, du moins, ne la pratiquent qu'avec défiance. Pourquoi, disent-ils en effet, donner tous nos soins à une récolte dont la majeure partie, peut-être, sera complétement perdue pour nous qui ne pourrons tirer aucun profit des Pommes de terre malades?

C'est pour répondre à cette objection que nous essayerons de faire connaître les divers usages que l'on peut faire des Pommes de terre atteintes de l'affection spéciale, en appelant toutefois de nos vœux le jour heureux où l'agriculteur pourra disposer de remèdes efficaces propres à la conjurer.

Dans la Grande-Bretagne et l'Irlande, on donne les Pommes de terre malades aux bestiaux, surtout aux porcs; mais lorsqu'ils en font leur nourriture spéciale, cet aliment est très-malsain pour eux. D'un autre côté, il n'est même pas économique de le leur donner en doses convenables dans les rations alimentaires, car il est insuffisant pour engraisser ces animaux.

Dans le canton de Genève, on soumet à la cuisson, par la vapeur, les tubercules gâtés avant de les leur distribuer. Cette précaution fait peut-être disparaître certains principes malfaisants, mais elle ne procure pas plus que la méthode anglaise une nourriture inoffensive.

Plusieurs personnes ont aussi conseillé de les livrer aux féculeries. Nous n'avancerons point que cela est impossible, mais nous pensons que les industriels qui dirigent ces établissements n'acceptent que très-rarement de telles matières premières.

Du reste, comme il y aurait témérité et inconvenance de notre part à faire la critique de ces divers procédés, nous n'apprécierons pas davantage leur efficacité et nous nous empresserons de citer un moyen plus facile et plus praticable pour les cultivateurs. C'est le résultat de nos observations et de nos expériences.

Au mois d'octobre 1866, nous faisions arracher, en notre présence, des Pommes de terre arrivées à leur maturité. Comme la moitié environ de la récolte se trouvait atteinte de la maladie, on mit le plus grand soin à fouiller le terrain et à choisir les tubercules sains, de sorte qu'après la cueillette il ne resta pas un seul de ces derniers dedans ou sur le sol. Quant aux autres, ils séjournèrent sur le terrain, pendant une semaine environ, c'est-à-dire jusqu'au moment où l'on donna un labour au champ en les enfouissant, persuadé qu'on était qu'ils pourriraient en terre. Mais il en fut tout autrement, car dès le commencement du printemps suivant ils levèrent et présentèrent bientôt des tiges longues et vigoureuses. La récolte fut précoce et abondante. Un petit nombre de tubercules qui étaient attaqués furent immédiatement replantés et donnèrent une seconde récolte dans le courant de l'été.

Nous avions rapporté ce phénomène à un de nos amis, savant professeur de botanique ; il recueillit aussitôt et planta dans son jardin une certaine quantité de Pommes de terre affectées et même à moitié putréfiées. Elles lui donnèrent une récolte aussi abondante et aussi belle que si elles avaient été complétement saines.

Deux fois nous avons recommencé cette même expérience, elle nous a toujours donné des résultats identiques.

D'après ces faits, dont il est facile de déduire l'application, nous conseillons aux cultivateurs de recueillir non-seulement les Pommes de terre saines, mais aussi celles qui sont malades, au lieu de les laisser comme ils le font le plus souvent, se transformer en immondices infectes et nauséabondes. Elles pourront servir de semences pour une autre plantation, car elles n'ont nullement perdu leur propriété germinative.

En les plaçant dans un endroit sec, à l'abri des variations atmosphériques, elles se conserveront sans se putréfier pendant cinq à six mois, c'est-à-dire jusqu'au moment où l'on

sera disposé à faire le nouveau semis. Néanmoins, pour éviter la pourriture et la décomposition, quand on a à sa disposition du terrain convenablement préparé pour recevoir la semence, il vaut mieux la lui confier immédiatement après la récolte, quelle qu'en soit l'époque, car si l'arrachage se fait au mois de juin, on peut encore ensemencer pour récolter avant les gelées, et il est encore avantageux de planter en octobre et en novembre si la cueillette ne s'opère que dans ces mois. Plusieurs auteurs ont, en effet, souvent conseillé de semer profondément en terre avant l'hiver, afin d'avoir au printemps suivant des tubercules nombreux et précoces. Cependant, dans ce dernier cas, il y a deux choses à redouter : l'humidité et la gelée. Pour obvier au premier inconvénient, il suffit de mettre dans chaque poquet, en y plaçant la Pomme de terre, une poignée de balles ou glumes d'avoine vulgairement appelées *pailles d'avoine*. Quant aux gelées, elles n'ont que très-rarement d'action sur la partie souterraine de la plante; mais elles détruisent souvent les tiges et les feuilles, poussées avant l'arrivée du froid. Il ne faut cependant pas considérer alors la récolte comme perdue, car la tige reparaîtra et repoussera vigoureusement dès les premiers beaux jours. Quelques horticulteurs ont même remarqué que, dans cette circonstance, la maturité avait lieu beaucoup plus tôt, mais toutefois un peu au détriment de la quantité.

Dans tous les cas, quelle que soit la saison où l'on emploiera pour semence des Pommes de terre avariées par la maladie, on recueillera presque toujours des tubercules sains. Du reste, pour plus de sécurité à cet égard, nous conseillons de les immerger, avant de les planter, dans une dissolution préservatrice que l'on obtient en faisant dissoudre, par la chaleur, 5 litres de chaux vive mélangés avec un demi-kilogramme de fleur de soufre dans 50 litres d'eau.

Enfin, s'il reste dans les esprits quelques doutes sur la réus-

site et l'efficacité du procédé que nous venons de décrire, nous pensons qu'ils disparaîtront quand on aura vu l'analogie qu'il peut avoir avec celui qui est rapporté dans les lignes suivantes publiées, il y a quelques années, par le Comice agricole de Valcongrain (Calvados), dans le Moniteur des connaissances utiles et pratiques :

« Dans les premiers jours de février dernier (1853) un cultivateur des environs de Liége a planté suivant les procédés ordinaires des Pommes de terre d'une espèce très-hâtive. Trois mois après, il a fait la récolte des nouveaux tubercules qui se sont trouvés d'une très-bonne qualité. Cette récolte enlevée, il a placé la mère qui l'avait fournie dans la même fosse et vers la fin de juin, il a fait une récolte plus abondante que la première et les tubercules étaient d'une saveur également irréprochable. Cette même mère a été replantée de nouveau et vers la fin d'août, le cultivateur liégeois a mis à découvert une troisième récolte semblable aux deux précédentes. Enfin, la mère a été enfouie une quatrième fois dans le sol et elle a fourni une quatrième récolte (1). »

Ces expériences démontrent assez clairement, ce nous semble, qu'une Pomme de terre qui a subi une altération quelconque, soit par la maladie, soit en produisant une première récolte, peut encore servir de semence. Nous n'entrerons donc point dans des considérations botaniques tendant à le prouver. Tel n'est point le but que nous nous sommes proposé. Nous avons voulu seulement faire connaître aux agronomes un procédé qui doit les engager à continuer la culture d'une plante digne de tous leurs soins et que ne pourront jamais remplacer, dans notre pays, les produits douteux de la Picotiane, de l'Ulluco et de l'Igname.

HERVÉ DE QUEVILLY.

---

(1) Il va sans dire que nous ne prenons nullement la responsabilité de ce fait cité dans cette note ; mais cette réserve ne veut pas dire non plus que nous infirmons ce fait. F. H.

DE L'INFLUENCE DU SUJET SUR LA GREFFE.

C'est une question qui a longtemps préoccupé les physiologistes et les horticulteurs; tous, à peu près indistinctement, ont nié que le sujet puisse exercer une influence sur la greffe, de manière à lui faire subir un changement quelconque. C'est que jamais, en effet, les horticulteurs ne se sont aperçus de la moindre modification dans les caractères de l'espèce greffée, — Dieu sait ce qui se fait de greffes par an en horticulture, — et c'est pour cette raison qu'ils multiplient les variétés accidentelles par la greffe pour en fixer le caractère, pour maintenir la variation. On croyait le fait positivement acquis à la science. Aujourd'hui la romantique Allemagne jette une lumière toute nouvelle sur la question, à l'aide de Pommes de terre greffées qui viennent témoigner en faveur de l'influence du sujet; et le doute ne paraît pas possible, en présence de l'exactitude des expériences, pour lesquelles la Providence s'est montrée, toutefois, bien bonne mère, en dirigeant son fils, le Hasard, dans la reprise des greffes.

M. Hildebrand est un savant allemand. Il avait entendu dire qu'une personne, ayant eu l'idée de greffer les yeux de Pommes de terre colorées dans des Pommes de terre blanches, en avait obtenu des tubercules bigarrés; mais il ne crut pas au sérieux de cette opération qui lui semblait quelque chose de fabuleux. C'est un homme habile, M. Hildebrand, de déclarer tout d'abord qu'il regardait cette chose comme fabuleuse, afin de faire croire qu'il est, lui, très-sérieux et très-véridique; malheureusement son récit tient trop du roman. Ecoutez-le; je l'emprunte au journal de la Société d'horticulture de Paris, qui en donne la traduction dans son numéro de mai qui vient de paraître. M. Hildebrand, pensant toutefois que l'expérience valait la peine d'être répétée, s'exprime ainsi :

« Dans ce but, j'eus recours, d'un côté, à une variété de

Pomme de terre dont les tubercules sont rouges, comme écailleux à leur surface et généralement plus longs qu'épais; d'un autre côté, à une variété dont les tubercules sont blancs, unis à leur surface et constamment globuleux. Pour m'assurer de la pureté et de la fixité de ces deux variétés, je plantai un certain nombre de tubercules de l'une et de l'autre, qui tous, tant les rouges que les blancs, donnèrent des tubercules entièrement semblables aux tubercules semences. »

— Et osez dire, amis lecteurs, que les Allemands ne s'entendent pas à préparer des petits coups de théâtre, pour donner à leur roman scientifique un petit air de réalisme ! Ainsi voilà qui est bien établi : les tubercules rouges et blancs non greffés ont produit des tubercules exactement semblables à eux. Voyons ce qu'il va advenir de l'union de séves par le greffage.

« En même temps, dit notre romancier, je pris quelques tubercules blancs sur lesquels j'enlevai avec soin les yeux ; à la place de ceux-ci j'introduisis et je maintins, au moyen de petits morceaux de bois, d'autres yeux que j'avais pris sur la variété rouge. Réciproquement sur quelques tubercules de la variété rouge j'enlevai tous les yeux que je remplaçai par ceux que j'avais détachés des tubercules blancs. »

— Tel est le morceau d'ouverture; c'est une musique bien nourrie comme toute musique allemande, et les accords sont plus que parfaits. Attention maintenant ; le rideau se lève. Sur le premier plan est un champ de Pommes de terre ; M. Hildebrand entre en scène du côté du jardin. Il prend un air sérieux; mais le mouvement de ses bras et de ses jambes prouve qu'il... ne l'est pas.

« Les tubercules ainsi greffés furent ici mis en terre, dit-il. La plupart ne donnèrent pas de pousse ; mais *deux d'entre eux*, *un blanc* et *un rouge*, donnèrent naissance chacun à *une* plante. »

— Ici M. Hildebrand tombe à genoux et remercie la divine

Providence d'avoir bien voulu autoriser son fils, le Hasard, à conserver la vie seulement à *deux* de ses tubercules greffés et de manière à ce qu'il ne s'en trouve juste qu'*un blanc* et qu'*un rouge*. S'adressant ensuite au parterre il continue :

« Lorsque je les arrachai, à l'automne suivant, pour chacun de ces pieds, avec plusieurs tubercules unicolores, tout à fait semblables à la variété mère, j'*en trouvai* UN qui tenait plus ou moins le milieu entre les deux,

— *Un* seul dans chacun des pieds ! Je trouve que ce n'est pas assez ; M. Hildebrand aurait bien pu en mettre deux ; au moins le père et la mère eussent eu ainsi chacun le leur. Moi, plus malin, j'en aurais trouvé *un* dans la touffe rouge, et *un et demi* dans la touffe blanche ; ça aurait eu un petit air de vérité bien plus naturel que *un* tout seul dans chaque pied, surtout quand, sur deux pieds sauvés du naufrage, il y a eu déjà *un* pied de chaque, un de rouge, un de blanc. Ce *un* partout sent un peu trop ce fameux héros de roman du jour, qu'on appelle Rocambole. Après cela, la Providence a des coups à elle, qu'il n'est pas donné à l'homme de comprendre, et M. Hildebrand ne pouvait pas aller contre sa volonté. Enfin il a deux tubercules qui tiennent plus ou moins le milieu entre les deux tubercules rouges et blancs. Comment sont-ils ?

« Le plus beau était celui qui provenait d'un œil de la variété *rouge*, implanté dans un tubercule de la variété blanche. Il était allongé; à l'une de ses extrémités il ressemblait parfaitement à la Pomme de terre rouge par sa couleur et par l'état de sa surface ; à partir de cette portion colorée, la coloration rouge s'étendait jusque près du milieu de la longueur du tubercule, puis venait une zone blanche avec des raies transversales rouges ; enfin le reste du même tubercule, formant l'extrémité opposée, était complétement blanc, comme le sujet dans lequel avaient été implantés les yeux du tubercule rouge. Ce tubercule avait donc nettement, ajoute M. Hildebrand, vers l'un de ses bouts, le caractère de la variété rouge, vers l'autre

bout le caractère de la variété blanche ou du sujet, et sa portion moyenne offrait un mélange des deux caractères, néanmoins avec quelque prédominance de la variété rouge, c'est-à-dire de celle d'où provenait l'œil greffé. »

Quant à l'autre tubercule mixte qui provenait d'un œil de la variété blanche, greffé dans un tubercule rouge, M. Hildebrand déclare qu'il était moins bien venu. Cela se comprend. La couleur rouge est l'emblème de la force et de la toute-puissance — le pantalon rouge des militaires en est la preuve, — tandis que le blanc est le symbole de la virginité et de la faiblesse ; donc un tubercule blanc doit produire naturellement un être moins bien venu qu'un tubercule rouge ! De tout ceci l'auteur conclut ainsi du dénoûment de sa petite comédie :

« Ces tubercules sont évidemment le produit de l'union non sexuelle de deux variétés, entre lesquelles ils tiennent le milieu, et ils montrent d'une manière éclatante l'influence que peut exercer le sujet pour changer les propriétés d'un œil qui y a été implanté. »

Pour moi, ils montrent, en outre, qu'il y a en Allemagne des hommes assez peu respectueux des choses sérieuses pour se moquer des savants, gens généralement crédules.

Les expériences de M. Hildebrand ressemblent à celles d'un médecin français qui a entretenu, ces années dernières, l'Académie des Sciences d'un nouveau mode de culture des Champignons, qui consistait à faire germer les spores sur une plaque de verre, et de les prendre ensuite, à l'aide du microscope, pour les déposer sur les couches. Il en obtenait, disait-il, des Champignons colossaux, et pour montrer sa bonne foi, il en déposait des échantillons sur le bureau de la docte assemblée. Nous avons ri de l'effronterie de cet enfant d'Esculape, et plaisanté de ses prétendues expériences. Le résultat définitif a prouvé que nous avions eu raison de ne point prendre la chose au sérieux ; car, depuis, on a appris que les

magnifiques agarics, qui ornaient le bureau de l'Académie des Sciences, poussaient tout seuls dans la cave d'un marchand de vins du quai Valmy ! Je ne veux pas conclure cependant que le docteur français et le savant allemand se moquent intentionnellement du public. Je les crois, au contraire, sérieusement de bonne foi ; mais j'ai la conviction qu'ils ont chacun, non pas un tubercule de Pomme de terre dans le cerveau, mais seulement, et malheureusement, un grain d'inflammation cérébrale, qui donne naissance à des productions surnaturelles, comme la germination des spores des Champignons sur les plaques de verre, comme des Pommes de terre hybrides par l'union de deux séves, et comme la fameuse théorie de la Parthénogénèse.

On me reprochera sans doute encore de n'être pas sérieux dans la discussion ; mais peut-on prendre au sérieux des expériences qui n'ont jamais été faites ; car il n'est pas besoin d'être en possession d'une bien grosse somme d'intelligence pour découvrir que les expériences de M. Hildebrand n'ont jamais existé que dans son cerveau, comme celles du Champignonniste du quai de Valmy. Dès lors il faut se garder d'en parler sérieusement ; ce serait leur donner un brevet d'autorité. Il faut au contraire les traiter selon leur valeur ; dans ce cas, on ne peut qu'en rire et s'en moquer.

F. HERINCQ.

LES ERREURS EN HORTICULTURE ; FAUSSES DÉNOMINATIONS DES PLANTES, D'APRÈS M. HERDER.

(2e article.)

Continuons la publication des rectifications de M. Herder.

Madaria corymbosa des mêmes, est *M. elegans.*

Malva variegata de M. Jühlke, est *M. mauritiana.*

Mimulus robustus de M. Benary, est *M. luteus var. cupreus.*

Mimulus quinquevulnerus robustus de MM. Haage et Schmidt, est le *luteus grandiflorus.*

Nemophila. Trois espèces de ce genre : *atomaria discoïdalis, insignis* et *maculata*, sont vendus dans plusieurs établissements sous *douze* noms différents !

Nicotiana orientalis de M. Ausfeld, est le *N. tabacum.*

Nigella orientalis de M. Jühlke, est le *N. damascena;* le véritable *orientalis* de Linné a les fleurs jaunes.

Ocimum mexicanum de M. F. A. Haage, est *O. basilicum.*

Œnothera Drummondii nana du même, est le *Drummondii genuina.*

Œnothera Sellowii du même, est le *Œnothera odorata.*

Oxalis tropœoloides de M. Jühlke, est le *corniculata atropurpurea.*

Phacelia texana de MM. Haage et Schmidt, est tantôt du *P. congesta*, tantôt du *P. tanacetifolia.*

Podolepis affinis de M. F. Haage, est le *P. chrysantha.*

Polygonum orientale speciosum de M. Benary, est tout simplement le type.

Reseda arborea de MM. Haage et Schmidt, est le *R. mediterranea.*

Ricinus macrophyllus atropurpureus de M. Mœhring, est le *R. communis var. genuinus.*

Ricinus spectabilis de M. Benary, est même plante que ci-dessus.

Ricinus rutilans de M. F. A. Haage, est *R. communis viridis.*

Ricinus tunicensis de M. Benary, et *R. ornatus* de M. Mœhring, sont le *R. communis var. rubescens.*

Schizanthus. Les deux variétés du *pinnatus* : *violaceus genuinus* et *lilacinus oculatus* ont été vendues par MM. Haage et Schmidt, sous les noms de : *gracilis, humilis, obtusifolius, porrigens, pulchellus, venustus* et *violaceus ;* par M. F. A. Haage, sous celui de *grandiflorus oculatus;* et par M. Benary, sous la désignation de *Schizanthus species* du Chili.

Silene hirsuta de MM. Haage et Schmidt, est *S. bipartita.*

Silene Bergeri des mêmes, est *Silene trinervia.*

Silene procumbens et *S. pulchella* des mêmes, est *S. vespertina.*

Solanum decurrens des mêmes, est *S. sisymbriifolium.*

Sorghum rubens de M. Jühlke, est tout bonnement le *S. vulgare.*

Tropœolum Tom Thumb white (Capucine Tom Pouce blanche), est *Tropœolum majus var. citrina.*

Tropœolum elegans nanum et *T. King Theodor* de M. Mœhring, est *T. majus var. nana.*

Venidium calenduloïdes et *V. multiflorum* de M. F. A. Haage, sont *Arctotis fastuosa* et *var. spinulosa.*

Waitzia acuminata citrina et *W. corymbosa sulphurea*, sont du *W. corymbosa.*

Zinnia ambigua de M. Jühlke, est *Zinnia tenuiflora.*

On voit, par cette liste, que nous devons avoir raison quand nous disons que les noms des horticulteurs ne doivent jamais être pris en considération par les botanistes, et que la nomenclature horticole n'a rien à voir avec la nomenclature botaniste.

Nous pourrions en donner une nouvelle preuve en publiant des rectifications de noms d'arbustes. Mais il nous faudrait citer un millier de noms, au moins, et cela deviendrait fastidieux; outre les fausses nouveautés, il y a, en effet, des erreurs qui proviennent de la négligence, ou de l'ignorance des pépiniéristes qui envoient la même espèce sous trois et quatre noms différents; pour citer ne qu'un exemple nous prendrons un Berberis qui est venu de la même provenance sous le nom de *Berberis ruscifolia*, *glauca* et *umbellata.*

Les erreurs de ce genre sont tellement nombreuses, que nous n'avons plus aujourd'hui la moindre confiance dans les noms sous lesquels les plantes nous sont envoyées, non-seulement par les horticulteurs, mais aussi par les établissements scientifiques, et c'est malheureux, on en conviendra. Si nous citions toutes les fausses déterminations qu'on rencontre dans les écoles de botanique, on nous accuserait aussitôt de calomniateur; car on ne voudrait jamais croire qu'au foyer même des lumières, on trouve par exemple le platane d'orient, sous le nom de *Platanus occidentalis*, etc., etc. F. HERINCQ.

Travaux du mois de Juillet.

Jardin Potager. On continue, pour les couches, les opérations du mois précédent; on veille sur les Melons, les Patates et les Aubergines qui les couvrent.

En pleine terre, on sème Poireaux, Ciboule, Chicorée de Meaux, Scarole et Choux-fleur; on met en place ceux qu'on a semés le mois dernier. On peut encore semer des Navets, Raiponces, en mêlant des Radis, des Carottes demi-longues pour l'hiver, et, à la fin du mois, de la Chicorée blanche, de l'Oignon blanc pour être repiqué en octobre, et de la Scorzonère pour passer l'hiver ; on met en place le Céleri turc, et on en butte tous les quinze jours pour en avoir toujours de bon à être consommé ; c'est le meilleur temps pour l'arrachage des Échalottes et l'Ail.

Jardin fruitier. Il faut visiter fréquemment les espaliers; palisser, ébourgeonner, découvrir, sans trop les dégarnir, les fruits dont on veut avancer la maturation; veiller avec attention à maintenir l'équilibre des arbres, arquer ou pincer les branches vigoureuses; dépalisser et dresser les faibles. Regarnir les vides des espaliers ou des quenouilles, par le procédé de la greffe par approche des rameaux herbacés. Dans les journées très-chaudes arroser les pieds des arbres nouvellement plantés, surtout les Pêchers, et seringuer les feuilles.

Vers la fin du mois on greffe en écusson, à œil dormant, les Cerisiers, Pêchers, Abricotiers, Poiriers, etc., dont la sève s'arrête de bonne heure; et à œil poussant tous les arbres dont la végétation se prolonge jusqu'aux gelées.

Jardin d'agrément. Arroser, palisser, élaguer, mettre en place les plantes d'automne, ébourgeonner les Dahlias, relever et mettre sur les tablettes, dans un endroit sain et aéré, les bulbes ou griffes de Jonquilles, Narcisses, Jacinthes, Tulipes, Renoncules, Anémones, etc., aussitôt que les feuilles ou hampes seront desséchées; marcotter les Œillets, semer les Cinéraires et les Lupins.

Serres. Les plantes restées en serre ne demandent plus que des arrosements, de l'air et un peu d'ombre quand le soleil est trop ardent.

Paris. — Imprimerie horticole de E. DONNAUD, rue Cassette. 1.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Un mot sur l'hybridation par les séves ; un hybride de la carpe et du lapin. M. Darwin, et sa théorie de la transformation des êtres ; comment on établit des lois scientifiques. Nouvelles greffes des pommes de terre de M. Trail ; création de la première molecule atmosphère de l'homme et du chêne. Graines d'héliotrope antédiluviennes trouvées à Mantes. Nouveau procédé espagnol de multiplication des poiriers, M. Naner. Résultat de nos expériences sur l'engrais de hannetons ; engrais nouveau, les cendres végétatives ; essai de culture de l'Arracacha, par M. Vavin ; une plaisanterie que je trouve mauvaise ; l'Exposition de Levallois ; une histoire scandaleuse mais instructive.

Dans notre dernier numéro, nous avons fait connaître un fait d'hybridation obtenue par le greffage de bourgeons de Pommes de terre sur un tubercule. Un membre de la Société d'horticulture nous écrit, à cette occasion, que nous avons eu tort de traiter aussi légèrement cette question ; « car, dit-il, le fait est incontestable, on nous a montré le produit de cette hybridation par les deux séves. »

O crédule confrère, ne vous rappelez-vous pas cet illustre saltimbanque qui annonçait le fruit incestueux d'une carpe et d'un lapin, mais qui ne montrait que le père et la mère, s'excusant de ne pouvoir faire admirer leur fils, parce que, disait-il, « il est, pour le moment, chez le célèbre Cuvier, ce grand naturaliste l'ayant emporté pour l'étudier plus à son aise. » M. Hildebrand, lui, fait le contraire, il montre l'enfant, parce que la chose est plus facile.

Il y a quelque dix ans, ayant reçu d'Amérique des graines de Pommes de terre, je les semai, et en obtins une foule de variétés parmi lesquelles il se trouvait des tubercules moitié rouges et moitié blancs et d'autres qui étaient marbrés de plaques blanches et rouges. J'aurais certainement pu, avec ces tubercules, me faire alors un grand nom dans la science, en publiant un récit bouffon sur leur provenance; mais j'ai toujours eu un profond respect pour la science et les vrais savants, et j'ai préféré rester un être infime, tout au plus bon à charivariser les pantins scientifiques. C'est un rôle qu'on m'attribue et que j'accepte sans honte ; car, en le remplissant aves conscience, on peut rendre service au monde vraiment savant, qui est trop honorable pour soupçonner même qu'il y a des gens capables d'inventer des faits pour soutenir leur opinion, défendre une mauvaise théorie, ou qui les appuient sur les expériences des autres, tout en n'ayant aucune confiance en elles. En voici un exemple que j'emprunte à la célébrité du jour, à M. Darwin, l'adversaire acharné de l'espèce.

M. Darwin veut que l'homme soit une transformation de la puce ou du pou, qui ne seraient eux-mêmes qu'un perfectionnement de l'animal le plus infime, la monade. Il prétend également que le Chêne rustique n'est qu'un frère de l'homme ayant subi une transformation différente, en s'engageant dans l'autre voie du perfectionnement des êtres. C'est sublime de philosophie, n'est-ce pas? Or, M. Darwin appuie sa théorie sur des faits de la force de celui-ci : — « M. Trail, dit-il, a fait en 1867, à la Société botanique d'Edimbourg, une communication dans laquelle il rapporte (et depuis, il m'a donné de nouveaux détails sur ce sujet) qu'à la date de plusieurs années il avait coupé en deux moitiés une soixantaine de Pommes de terre, les unes bleues, les autres blanches, et *de telle sorte que la section partageât un œil ou bourgeon.* Après avoir ainsi

supprimé les autres yeux, il avait réuni avec soin ces demi-tubercules, » — une bleue et une blanche, et de manière à unir exactement deux moitiés d'yeux. — « Quelques-uns des tubercules ainsi unis produisirent des Pommes de terre blanches, d'autres bleues, et les tubercules nés de quatre ou cinq plantes étaient régulièrement mélangés de ces deux couleurs.... J'ai répété ces expériences, dit M. Darwin, mais sans succès !! »

M. Darwin est un homme sérieux, j'aime à le croire. Comment alors accepte-t-il, pour prouver la transformation des êtres, des faits que ses expériences n'ont pu confirmer? De ce que certaines plantes, certains animaux éprouvent des modifications dans leur forme, sous l'influence de certaines conditions dans lesquelles ils se trouvent placés, est-ce donc une raison pour conclure que Dieu, que la Nature si l'on veut, n'a créé qu'un être organisé des plus infimes, qui s'est transformé ensuite de mille et mille manières pour former toutes ces innombrables espèces animales et végétales qui peuplent la terre! M. Darwin ne peut pas admettre, dit-il, que l'homme et le Chêne soient sortis de toute pièce et directement de la création. La pensée que ces êtres ont été ainsi créés de rien bouleverse son imagination. Il y en a bien d'autres placés à la même enseigne; seulement ils sont plus raisonnables que lui. Ils déclarent carrément le fait incompréhensible et ne cherchent pas à l'expliquer; ils se contentent de dire : qui peut le moins peut le plus. En effet, comme la première molécule qui a servi de pivot à toutes celles qui sont venues se grouper autour d'elle pour constituer ce que nous appelons l'univers, a dû être nécessairement créée de rien, ils admettent que celui qui l'a forgée n'a pas été plus embarrassé de forger ensuite tout d'une pièce un homme, un cheval, un Chêne, et le Pommier, source de tous nos malheurs. Mais l'homme est tellement rempli d'orgueil et de vanité qu'il ne peut pas souffrir une

intelligence plus forte que la sienne. Il veut l'anéantir ; mais il ne fait que perdre son temps et le plus souvent sa pauvre raison.

En admettant, un instant, la théorie de la transformation successive des êtres, il faut avouer que la nature met bien du temps pour modifier ses anciennes transformations ; car l'homme existe depuis des siècles sans avoir encore perdu un seul poil de sa barbe, et nous possédons aujourd'hui, 1er août 1868, des plantes que les ancêtres de Noé ont dû connaître. Voici, en effet, ce qui a été constaté, dernièrement, par un botaniste de Mantes (Seine-et-Oise), M. Lecureur, et qui le prouve surabondamment.

Des travaux de nivellement d'une rue de cette ville ont nécessité des terrassements jusqu'à deux mètres de profondeur. Le terrain sur lequel ses travaux ont été exécutés n'est pas un terrain de remblai ; on pourrait dire que c'est une terre vierge ; car c'est un sable d'alluvion qui a été apporté là par les eaux, par conséquent il y est depuis le déluge. Or, le nouveau sol de cette rue est actuellement tapissé par une herbe qu'on ne trouve pas dans les environs de cette partie de la ville et qui est très-rare dans quelques champs de la partie opposée : cette herbe ainsi née de graines antédiluviennes, n'est autre que l'*Heliotropium europœum* dans toute sa pureté ! Que M. Darwin ou ses disciples veulent bien expliquer le cas.

En attendant la solution de cet intéressant problème, voici un Espagnol qui a franchi les Pyrénées pour démontrer au peuple français qui s'occupe d'arboriculture fruitière, que cet art est encore à l'état d'enfance dans notre belle patrie, et qu'on a besoin de ses leçons pour multiplier les Poiriers. M. Naner, tel est le nom de ce noble et fier Castillan, nous apporte, en effet, un procédé de multiplication qui n'est ni le semis, ni le greffage, ni le marcottage !!...

Pendant quelque temps l'auteur faisait un secret de son procédé, espérant, sans doute, s'en faire dix mille livres de rente ;

aujourd'hui il l'a dévoilé en opérant dans les pépinières du Muséum.. C'est tout simplement le bouturage ! mais de grosses rameaux, comme pour le saule, et non de petits tronçons de branches. Certainement le Poirier peut reprendre de boutures. J'ai vu dans les pépinières de M. André Leroy, à Angers, de mauvais Poiriers de rebut qu'on avait utilisés en les transformant en tuteurs, et qui avaient émis des racines sur la portion affilée. Néanmoins, je ne vois pas trop l'avantage de ce procédé. Pour avoir de ces grosses branches, il faudra les couper sur de gros arbres qu'on détruira plus ou moins, et ensuite sera-t-on certain de la reprise? En Espagne, à Angers, c'est très-possible; mais sous les climats de Paris et du nord, je ne garantis rien.

Ce que je puis garantir — sans le concours du gouvernement, —c'est que l'engrais des hannetons ne produit pas de vers blancs, comme l'ont assuré quelques médecins membres de la Société d'horticulture de Paris. Les expériences que j'ai faites ne laissent aucun doute dans mon esprit; elles me paraissent très-concluantes. J'ai enfoui des hannetons dans une caisse divisée en trois compartiments et enterrée jusqu'aux bords supérieurs qui se trouvaient par conséquent au niveau du sol. Ces hannetons avaient subi une mort différente : les uns avaient été écrasés; les autres asphyxiés dans un tonneau, et la troisième catégorie était des décapités, qui subissaient l'opération au moment même de l'enfouissement : la vie ne les avait pas encore entièrement abandonnés. Je viens de vider la caisse avec la plus grande précaution en présence de mon excellent ami, M. Alphonse Lavallée; j'ai étalé le contenu sur le sol, en passant en revue — à la main — chaque grain de terre. Une odeur infecte se dégageait de cette sépulture de laquelle nous fûmes obligés, plusieurs fois, de nous éloigner; mais de vers blancs, pas la moindre trace. La pâtée des hannetons était complétement décomposée; des hannetons enterrés entiers, il ne restait plus que quelques ailes. Nous sommes donc con-

vaincu qu'il n'y a aucun inconvénient à se servir de l'engrais des hannetons, et MM. les médecins de la Société d'horticulture de Paris pourront en conclure : que l'asphyxie produit sur le hanneton les mêmes phénomènes que sur la chatte qui va devenir mère : la vie abandonne en même temps et la mère et les œufs.

En fait d'engrais, en voici encore un nouveau, pour lequel notre ami et collaborateur Jules Jarlot réclame une petite place dans ma chronique. Comme je n'ai rien à lui refuser quand il ne demande pas l'impossible ou une chose injuste, la petite place est accordée : Voici sa lettre :

Paris, le 25 juillet 1868.

MON CHER DIRECTEUR,

MM. Van Bomberchen et Cie d'Anvers viennent de produire un nouvel engrais artificiel qu'ils désignent sous le nom de *cendres végétatives*. Ils ont avec ce produit obtenu en Belgique des résultats très-satisfaisants, et ils désirent propager la découverte en France. M. Victor Léniau, agent général de la Société, 8, place de la Bourse, à Paris, offre aux lecteurs de l'*Horticulteur français*, qui lui en feront la demande, la quantité de *cendres végétatives* qu'ils désireront pour en faire l'essai et, de plus, ils n'auront aucuns frais à faire, M. Léniau se chargeant d'expédier franco à la gare qui lui sera désignée.

Je vous prie donc, mon cher directeur, de me faire une petite place dans votre chronique pour l'insertion de la présente.

Veuillez agréer, etc.

J. JARLOT.

Nous avons reçu une autre lettre de M. le Président de la Société d'horticulture de Pontoise, concernant l'*Arracacha*, plante de la famille des Ombellifères, qui produit de grosses racines alimentaires fort estimées dans certaines parties de l'Amérique, et dont la culture serait avantageuse en France. Cet honorable Président, M. Vavin, nous annonce qu'on lui a envoyé de Santiago (île de Cuba) des tubercules de cette plante intéressante ; qu'il en a obtenu des pieds d'une végétation

extraordinaire, et dont quelques-uns sont actuellement en fruits.

Ce n'est pas la première fois que cette plante est introduite en France; les premiers essais d'introduction remontent à l'année 1830, et, depuis, beaucoup d'autres ont été tentés, mais toujours sans succès. C'est qu'aussi le mode de culture appliqué était diamétralement opposé à celui usité en Amérique, comme l'a fait connaître notre malheureux ami, M. Goudot, trop tôt enlevé à la science, dans un mémoire présenté en 1845, à l'Académie, *sur la culture de l'Arracacha dans la Nouvelle-Grenade et sur la possibilité de l'acclimater en Europe*. M. Goudot en avait encore apporté, à cette époque, des tubercules en France, mais les personnes auxquelles ils les avait confiés, au lieu de suivre ses conseils, qui étaient de ne point pousser à la fructification, firent précisément le contraire. Ils voulurent en obtenir des fruits, et toutes leurs plantes périrent, ce que l'introducteur avait prédit. Les Néo-Grenadiens empêchent, en effet, l'*Arracacha* de fleurir; ils le multiplient par boutures du collet qui est divisé en plusieurs morceaux munis chacun d'un œil. Il est bien certain qu'en laissant développer l'œil central en hampe florale, on détermine l'oblitération de tous les autres yeux latéraux et l'épuisement de la racine qui meurt ensuite comme meurt la betterave, le navet qui a fructifié. M. Vavin se réjouit d'avoir un pied d'Arracacha haut d'un mètre et couvert de jeunes fruits. Nous, au contraire, nous le regrettons; car c'est un pied mort sans profit pour la propagation. Nous espérons que M. Vavin abandonnera les errements de ses devanciers, et qu'il empêchera ses autres *Arracacha* de fleurir pour pouvoir les multiplier par le procédé indiqué et recommandé par M. Goudot.

Voici maintenant une plaisanterie, que, pour mon compte, je trouve très-mauvaise.

Vers la fin du mois de juillet, M. le *Président nommé* de la

Société d'horticulture de Levallois-Perret, m'informait, par une lettre très-aimable, qu'il y aurait dans ce pays — ignoré des dieux — une Exposition du 1er au 7 août, et qu'elle pourrait « offrir à la presse horticole matière à quelques notes utiles pour l'instruction générale. » Après avoir consulté, en vain, tous les dictionnaires géographiques, j'appris d'un cocher de fiacre que cette noble ville, qui possède une Société d'horticulture et une Exposition, est située au pied des fortifications de Paris : côté nord. Je m'y rendis....... S'il est permis de se moquer des gens, MM. de Levallois ont largement abusé de la permission. Oser appeler *Exposition* quelques Géraniums chétifs et trois ou quatre plantes de serres réunies, à peu près pêle-mêle, dans une grande salle à manger, c'est montrer qu'on a perdu complétement le sentiment de la pudeur. J'admets que les habitants de Levallois-Perret se soient rassemblés pour former une Société d'horticulture, afin d'être : les uns Président, les autres Vice-Présidents, secrétaire-général, etc. ; j'admets cela, parce que, dans un pays aussi essentiellement démocratique que la France, chacun éprouve le besoin d'être ou de paraître un peu plus que son voisin. Mais je ne puis admettre qu'on dérange des honnêtes gens, et qu'on leur fasse payer 50 centimes pour voir les *réclames vivantes* et peu attrayantes de quelques horticulteurs. J'en excepte toutefois deux *Ipomæa* du Japon à feuilles panachées, du jardinier Labrousse ; un magnifique pied de *Cyanophyllum* et quelques *Gymnostachys* de M. Jean Maître. C'étaient des perles égarées dans un tas de gros sable ; mais elles ne sauraient composer toute une Exposition florale.

Si encore ces Sociétés, ces Expositions, aidaient à l'instruction générale, au progrès de l'horticulture ! mais point. Dans le plus grand nombre de cas, elles ne sont que le marchepieds de l'intrigue et de l'ambition. Ce qui vient de se passer dans une de nos grandes villes de province en est une grotesque et

scandaleuse preuve. Écoutez cette histoire, elle est instructive..

M. Trois étoiles est un honnête commerçant, que la croix de son fils empêche de dormir ; il n'a jamais pu comprendre qu'un père ne soit pas décoré quand le fils l'est. Il remua donc ciel et terre pour l'être aussi ; mais en vain. Possédant les connaissances nécessaires pour voir une Pensée en arbre dans un Pelargonium à cinq macules, il se fit recevoir membre de la Société d'horticulture de sa localité, et bientôt, grâce aux procédés en usage chez les gens de son espèce, et à l'aveuglement de ses collègues, il fut porté au fauteuil de la présidence. Alors recommença une nouvelle série de démarches. Il envoya son épouse dévouée à Paris, auprès d'un de ses amis : Je serai décoré, lui dit-il, s'il le veut. La femme partit, et deux jours après il en recevait un télégramme qui lui annonçait qu'il l'était.

Ivre de joie, il court la ville et montre le télégramme à qui veut le voir. Le malheureux cependant était trompé par sa femme et son ami. Il l'apprit de la bouche même de sa tendre moitié. Elle lui avoua, à son retour, rouge de honte, qu'il ne l'était pas ; que son ami n'avait pas pu le faire — malgré sa bonne volonté, — chevalier comme son fils. — Je crois plutôt que la conscience de l'ami lui avait interdit de servir les vues ambitieuses de son ancien camarade. Mais l'intrigue ne se décourage pas : chassée par la porte, elle rentre par la fenêtre. Profitant de l'exposition qui a eu lieu le mois dernier, le zélé président obtint ce qu'il convoitait depuis si longtemps. Aujourd'hui *il l'est!* Les moyens qu'il a employés ne sont peut-être pas très-honorables, car il a trompé le pouvoir, trahi ses collègues ; mais bast ! la fin justifie les moyens.

Telle ne fut pas cependant l'opinion des exposants. Au jour de la distribution des récompenses, ils manifestèrent une opinion contraire, en huant le président à son entrée solennelle

dans la salle. Des cris « *à la porte l'intrigant!* » l'accueillirent dès son apparition. Il voulut parler, et monter au bureau : mais les cris redoublèrent et des mains vigoureuses, crispées par la colère de l'indignation, l'empêchèrent de franchir les premiers degrés. Le tumulte était à son comble; la sonnette du courageux secrétaire-général, qui avait pris la présidence, était impuissante à apaiser l'orage; les invectives les plus sanglantes couronnaient l'œuvre de l'astucieux président. Une voix enfin, dominant toutes les autres, demanda que la révocation du traître fût mise aux voix, et elle fut prononcée à l'unanimité moins une voix. — Après la révocation vint l'expulsion, demandée et votée avec la même unanimité. Ce président sans vergogne fut aussitôt chassé honteusement de la salle des séances; le scandale s'étendit par toute la ville, et l'expulsé fut accompagné jusque chez lui par la populace, qui chantait la dernière phrase du fameux télégramme : « Oui, tu l'es, » sur l'air des lampions. Mais peu lui importe. Il l'est bel et bien, et aujourd'hui il se moque tranquillement des moutons qu'il a si magnifiquement tondus.

Tel est le dénoûment de l'exposition d'une des plus importantes sociétés d'horticulture de France, que le fameux art. 11 de la loi Guilloutet ne nous permet pas de nommer. Nous avons voulu néanmoins relater ce fait inique, et non unique dans l'histoire de l'horticulture, afin que ce scandaleux abus du pouvoir présidentiel éclaire tous les hommes sérieux, les véritables amis de la science. Nous les engageons à imiter leurs courageux confrères, quand ils reconnaîtront parmi eux de semblables impuretés; car ce sont ces êtres méprisables qui tuent toutes les associations horticoles dont le but est incontestablement utile; mais qui est rarement atteint, parce que presque toujours l'ivraie sociale envahit et étouffe le bon grain.

F. Herincq.



Primevère de Chine.

P. S. L'Exposition des insectes nuisibles et utiles est ouverte au Palais de l'Industrie depuis le 1er août, et ne sera close que le 31. Elle intéresse à la fois et les horticulteurs, et les agriculteurs, et surtout les apiculteurs.

LA PRIMEVÈRE DE LA CHINE ET SA CULTURE.
(PL. VIII.)

La Primevère de la Chine (*Primula sinensis*) dont le nom indique l'origine, est une fort jolie plante dont les larges ombelles, aux couleurs variées, ornent les serres et les appartements pendant la saison d'hiver.

Elle fut apportée des jardins de Canton (Chine) par le capitaine anglais Rawes ; mais il est très-probable que son aire est la région septentrionale de l'empire chinois.

Cette belle acquisition fut introduite en France, en 1820, par M. Soulange-Bodin, horticulteur de Ris, aussi habile qu'expérimenté, qui l'acheta d'un horticulteur anglais. C'était une belle plante à fleurs rouges, mais simples. Cultivée en Angleterre avec succès, par M. Thomas C. Palmer de Bromley, elle fit les délices de l'exposition d'horticulture de Chiswick en mars 1825.

Plus tard on obtint en France (1835) une variété à fleurs blanches, mais simples comme la première. Quelques années ensuite un horticulteur anglais eut la chance de trouver, dans un semis, deux sujets à fleurs doubles : un à fleurs blanches, l'autre à fleurs rouges.

La Primevère à fleurs rouges doubles fut introduite en France en 1839 et celle à fleurs blanches doubles ne fut connue chez nous quel'année suivante.

Comme toute chose nouvelle et pour donner raison au proverbe :

Tout nouveau, tout beau,

la Primevère à fleurs doubles devint une sorte de rage et Dieu sait avec quelle effronterie certains industriels horticoles abusèrent de la bonne foi des amateurs. Un d'eux possédait 10 plantes environ de Primevères blanches à fleurs doubles remarquables par leur caducité; les amateurs anxieux voulurent à la fois cette plante, et par un phénomène extraordinaire de végétation, les quelques primevères de cet industriel produisirent en moins de 6 semaines 1200 plantes qu'il expédia de Paris sous le titre de Primevère blanche à fleurs doubles.

Ajoutons que les amateurs reçurent des plantes non-seulement à fleurs simples, mais encore quelquefois à fleurs rouges.

Après cette déception, le monde s'en dégoûta bientôt; la Primevère à fleurs doubles fut délaissée, et les amateurs se mirent en quête d'une autre nouveauté et de quelque autre nouvelle déception.

Quelques mots maintenant sur la culture de cette plante.

Cette Primulacée peut se multiplier de deux façons :

1° Par le semis; 2° par éclats ou boutures. Je ne conseillerai pas d'employer ce dernier mode de multiplication qui, répété plusieurs fois sur le même sujet,— cette plante comme tant d'autres tendant à dégénérer,— finirait par donner un résultat peu satisfaisant; or nous voulons améliorer et non rétrograder, et la multiplication par le semis seule doit être mise en pratique, et telle que je vais l'indiquer elle présente toutes les garanties de réussite qu'on doit attendre d'une culture soignée et suivie.

Vers la fin de juillet on sème les Primevères sous châssis dont on tournera la pente vers le nord.

La terre qu'il convient d'employer est celle-ci :

1/4 terre franche.

1/4 boue de rivière.

1/4 terre de bruyère.

1/4 terreau de feuilles.

Il ne faudrait pas employer de terreau de fumier, cela convient aux Giroflées, Réséda, etc., mais ce n'est pas ici le cas d'en faire usage.

Le coffre devra être rempli de cette composition en ménageant seulement un espace de 6 à 7 cent. de la terre aux vitres.

Le semis étant terminé, on donnera un bassinage copieux pour activer la germination et on aura soin d'ombrer aussitôt que les graines commenceront à lever. Le plant auquel on aura eu soin, suivant le temps et l'accroissement, de donner de l'air du côté du midi, le châssis étant disposé pour cela, sera un mois environ après le semis assez fort pour être repiqué. Cette opération sera faite encore sous châssis, avec la même terre et en observant toujours que le plant se trouve le plus près possible des vitres.

Plus tard, c'est-à-dire vers la fin de septembre, on lèvera ces plants qui devront être rempotés dans des godets de 10 cent. et placés ensuite sous châssis; lorsqu'ils auront acquis une certaine force on leur fera subir un nouveau rempotage dans des pots de 20 cent., où ils devront fleurir.

Ce dernier rempotage sera fait avec beaucoup de soin, de manière que la plante, tout en étant bien maintenue dans son pot, ne soit pas non plus trop enfoncée.

Ces plantes ainsi rempotées seront placées sur une tablette dans une serre tempérée bien aérée, mais en ayant soin toutefois, pour ne pas les laisser faner, de les préserver des courants d'airs.

Les Primevères de la Chine n'aiment pas beaucoup le soleil, mais elles aiment un arrosage régulier, qui les maintienne constamment dans un même état d'humidité. L'eau qu'on emploiera pour les arrosements devra avoir le même degré de température que celui de la serre.

Lorsque les fleurs seront épanouies il faudra éviter de les arroser, ce qui les tacherait et les ferait pourrir.

En observant ces petits détails on ne peut moins faire que d'obtenir une floraison splendide.

Les Primevères arrivées au terme le plus complet de leur floraison, on choisira les plus belles plantes pour en récolter les graines. Celles-ci se distinguent par leurs fleurs larges bien arrondies, les pétales un peu frisés se croisant les uns sur les autres.

Le choix des plus beaux sujets étant fait, on les placera en pleine terre sous châssis, en évitant le voisinage d'autres plantes, et l'on attendra l'époque de la maturité des graines.

C'est en employant les moyens que je viens d'indiquer que M. Jarlot père, jardinier en chef au château de Bagatelle, a obtenu, et sans avoir recours à la fécondation artificielle, les belles Primevères à fleurs doubles illustrées à la fin du numéro et présentées à la séance du 27 février dernier de la Société impériale d'horticulture de Paris.

On distinguait d'abord parmi ces plantes une variété à fleurs simples dont les larges pétales rose carné méritaient bien d'être remarqués. Puis plusieurs variétés à fleurs doubles rouges. Mais celle qu'on distinguait plus particulièrement était la Primevère à fleurs blanches doubles, dont les larges pétales striés de rose carné étaient supportés comme les feuilles par de courts pétioles rouges.

En somme c'est une très-bonne acquisition pour nos serres, et c'est par l'entente d'une bonne culture, que nous venons enregistrer, encore aujourd'hui, un nouveau succès de l'horticulture moderne.

Jules Jarlot.

HORTENSIA, OU *HYDRANGEA* NOUVEAUX.

Il est peu de plantes qui pourraient rivaliser avec les Hydrangea, au point de vue floral. Ce sont des petits sous-arbrisseaux dont quelques-uns n'atteignent guère plus de 50 cent. de hauteur, et qui offrent — pendant les mois de juillet, août et septembre, — ou d'élégantes cymes de fleurs blanches ; ou de gros bouquets globuleux de fleurs roses qu'on peut rendre bleues par quelques soins particuliers de culture.

On connaît un assez grand nombre d'espèces d'*Hydrangea* : les unes croissent en Amérique, les autres sont d'origine chinoise et japonaise. Nous ne voulons parler ici que de l'Hydrangea du Japon, dont deux ou trois espèces sont des plantes tout à fait hors ligne.

L'*Hydrangea paniculata* est une introduction toute récente, due à M. Siebold et qui est des plus remarquables par ses amples bouquets de fleurs d'un blanc très-pur. Il est originaire de la Chine où il est connu sous le nom de *Too-sju-kjun*; on le rencontre dans les montagnes sur les pentes des rochers. Importé au Japon, il reçut des Japonais le nom de *Nori-Noki*. C'est un arbrisseau de 1 à 2 mètres. Ses tiges sont dressées, garnies de feuilles ovales ou ovales-oblongues, aiguës, lâchement dentelées, disposées par 3 en verticilles, ou rarement opposées. Dans la plante sauvage, l'inflorescence est composée de nombreuses petites fleurs fertiles, et de quelques rares fleurs stériles plus grandes, qui ressemblent à celles de la Boule de neige. En cet état elle est peu ornementale. Dans la plante cultivée, l'inflorescence est composée de fleurs toutes stériles, très-nombreuses, d'un blanc pur ; c'est alors une grosse et magnifique panicule pyramidale-conique, haute de 25 à 30 cent., sur 15 à 20 de diamètre ; son poids fait souvent courber la tige qu'elle termine.

Les individus actuellement en fleurs dans l'école de Segrez ont des panicules tellement fortes, que chaque tige a dû être maintenue avec un tuteur. Je n'ai rien vu de plus beau dans ce genre. C'est, je le répète, splendide, et cette espèce deviendra une très-bonne plante de marché et pour la garniture des appartements. Par ses fleurs blanches, elle diffère essentiellement des autres espèces japonaises.

L'*Hydrangea hortensia,* que tout le monde connaît, est cultivé en Chine et au Japon depuis des siècles. Aussi les Japonais en possèdent-ils plusieurs variétés. Dans les cultures japonaises les fleurs sont toujours bleues. « Cette couleur, dit Siebold dans sa flore du Japon, provient des substances ferrugineuses que contient le sol argileux de ces îles volcaniques; plus tard la couleur dégénère, comme chez toutes les espèces du genre, et devient d'un vert pâle.

L'*Hydrangea Otaksa* est certainement la plus belle variété de l'*Hortensia*. Elle est surtout remarquable par l'ampleur de ses bouquets globuleux qui ont jusqu'à 30 centimètres de diamètre. Ses fleurs sont bleues au Japon; mais ceux que nous possédons ont tous les fleurs roses, excepté quelques petites boutures placées en bordure d'un massif de Rhododendrum, et qui ont des fleurs bleue de ciel. Cette coloration est due probablement à des matières ferrugineuses que contient la terre de bruyère. Cet *Hydrangea Otaksa* est très-variable au point de vue de la grandeur des fleurs; sur le même pied, et souvent dans la même panicule, on trouve des fleurs qui sont plus petites que celles de l'Hortensia commun, et d'autres qui sont beaucoup plus grandes que celles du Japonica; nous en avons trouvé qui avaient jusqu'à 7 centimètres de diamètre. Cette variété sera recherchée, non-seulement à cause de l'ampleur de ses panicules et la grandeur de ses fleurs, mais encore par sa facilité à fleurir; nous en avons des boutures de 10 centimètres au plus de tige, portent des bouquets de 10 et 12 centi-

mètres de diamètre. C'est donc encore une plante précieuse pour les marchés et les appartements.

O. LESCUYER.

LE *KERRIA* ET LE *RHODOTYPUS*.

On appelle *Kerria* ou *Corète* et *Corchorus*, de jolis arbrisseaux du Japon, qui forment buissons, dont les tiges et les rameaux sont verts comme les feuilles. Ils portent des petites fleurs jaunes simples ou doubles et des *feuilles alternes*, fortement nervées, en forme de fer de lance, très-longuement rétrécies au sommet, bordées de grosses dents finement denticulées; ces feuilles sont accompagnées, à la base du pétiole, de deux petites stipules triangulaires allongées. Les fleurs sont terminales, solitaires ou réunies plusieurs à l'extrémité des rameaux : elles ont un calice tubuleux, à tube court, très-évasé, couronné par cinq lobes arrondis entiers ; les pétales normalement au nombre de cinq, sont insérés au sommet du tube calicinal, en dehors des étamines qui sont très-nombreuses. Le centre de la fleur est occupé par 5 ovaires à une seule loge contenant un seul ovule et surmontés chacun d'un style filiforme. Les fruits sont des sortes de capsules globuleuses.

Le *Kerria japonica* est originaire du Japon où il a donné plusieurs variétés.

La variété à *fleurs pleines*, introduite en 1700, est la plus ornementale, la plus répandue dans les jardins et la plus vigoureuse ; les fleurs ressemblent assez à des petites roses pompons jaunes ; elles ont de 3 à 4 centimètres de diamètre.

Le type à *fleurs simples* est assez rare ; il est vrai qu'il produit peu d'effet. Cependant, lorsqu'il est palissé et exposé au nord, il donne des fleurs beaucoup plus grandes, qui attei-

gnent jusqu'à 5 centimètres de diamètre ; alors il est aussi ornemental que la variété à fleurs doubles.

Depuis l'invention néfaste des plantes à feuilles panachées, la culture a produit deux variétés très-malingres, mais qui sont fort appréciées des partisans des panachures.

Le *Kerria japonica* var. *ramulis aureo vittatis* ou *strialis*, est surtout remarquable par sa débilité ; car il faut regarder d'assez près pour découvrir que ses rameaux sont ornés de petites bandelettes couleur jaune pâle.

Le *Kerria japonica* var. *foliis variegatis* est tout aussi débile, et, par ce fait, aussi remarquable que la variété précédente. Il a été introduit il y a également peu d'années par M. Siebold, et M. Lemaire, en le décrivant et en le figurant dans l'*Illustration horticole*, en 1862, lui a attribué des fleurs doubles.

M. Edouard Morren, qui s'est occupé de plantes panachées, trouvait en elle une exception à la règle qu'il avait établie : que la panachure des feuilles et la duplicature des fleurs s'excluent l'une l'autre. Or, ce *Kerria* à feuilles panachées, loin d'être une exception au principe avancé par M. Morren, en devient au contraire une des plus remarquables confirmations. En effet les fleurs en sont parfaitement simples. M. Morren l'a constaté en 1865, à Amsterdam, d'après des individus fleuris chez M. Krelage à Harlem ; et, l'année suivante, M. Andrews en publiait, dans le *Floral Magazine*, un dessin qui le représente à fleurs simples, mais composées chacune de *quatre pétales*, au lieu de cinq comme dans le type normal. M. Lemaire, tout récemment — *sur la foi d'un correspondant,* — et d'après ce dessin, a cru voir dans ce *Kerria* à feuilles panachées, le *Rhodotypus kerrioides* de Siebold, arbuste du Japon tout nouvellement introduit dans les cultures. C'était une erreur grossière, et qui doit engager notre estimable confrère, à ne pas s'en rapporter *à la foi de ses correspondants*, ni aux

dessins souvent fort inexacts des publications horticoles ; car le *Kerria* à *4 pétales* du *Floral Magazine*, — pour lequel le savant rédacteur de l'*Illustration horticole* propose, dans son dernier numéro, le nom de *Kerria tetrapetala*, après avoir reconnu son erreur, que ce n'était pas du-tout le *Rhodotypus*, — ce *Kerria*, disons-nous, n'est pas une variété nouvelle à 4 pétales, mais bien le *Kerria japonica*, à feuilles panachées, à *cinq pétales*, comme nous venons de le constater sur les individus fleuris de l'école de Segrez. Le peintre du journal anglais a tout simplement commis une inadvertance en ne lui accordant que 4 pétales ; inadvertance que commettent malheureusement beaucoup de dessinateurs qui ne sont pas botanistes et qui ne comprennent pas l'importance des nombres ou la position des organes dans la caractéristique des espèces. Mais si nous comprenons ces erreurs d'un peintre, et si, à la rigueur, elles sont excusables, nous les comprenons et les excusons moins chez l'homme du métier, chez le botaniste qui s'occupe et fait des espèces. En rapportant au *Rhodotypus* le Kerria à 4 pétales du *Floral Magazine*, M. Lemaire a commis là une erreur impardonnable. Un horticulteur peut confondre le Kerria et le Rhodotypus ; il juge généralement au simple couq d'œil, au *facies*, au port des plantes, et rien n'est plus trompeur que l'apparence, c'est même passé en axiome. M. Lemaire, qui est un botaniste habile, aurait dû voir de suite, à l'inspection du dessin, que le Kerria de M. Andrews n'était pas le *Rhodotypus*. Ce dessin, en effet, présente les feuilles en disposition *alterne*, et le rédacteur de l'*Illustration* n'ignore pas que le *Rhodotypus* a les *feuilles opposées*. C'est un caractère de végétation qui saute aux yeux, et qui étonne le botaniste ; car il est rare dans les Rosacées, tellement rare, qu'avant la découverte de ce nouveau genre, on ne connaissait aucune plante de cette famille à feuilles opposées. Il est donc surprenant que M. Lemaire ne le signale pas dans son dernier article rectifi-

catif aux lieu et place de ces descriptions banales de *feuilles ovées duplici-dentées, à nervures pennées*, etc., qui sont autant les caractères du *Kerria* que du *Rhodotypus*. A la disposition des feuilles, il était donc facile de reconnaître que le Kerria panaché était bien un Kerria. Pour montrer la différence entre ces deux genres, M. Lemaire continue sa description du *Rhodotypus*, en disant que les fleurs ont un pédoncule très-court, à peine plus long que les pétioles : un calice à 4 sépales ; corolle à 4 pétales, et des étamines nombreuses, etc. Mais si M. Lemaire croit à l'existence du *Kerria* à 4 pétales, figuré dans le *Floral Magazine*, ces caractères de la fleur se retrouvent encore dans les deux genres. Pour bien établir la différence, il aurait dû commencer là où il a fini, c'est-à-dire donner le caractère de l'organe qui se trouve après les étamines. Il y a là, en effet, un disque très-remarquable, en forme de sac dans lequel sont complétement enfermés les 4 ovaires, et qui peut faire croire — quand on n'est pas botaniste — qu'il n'y a qu'un ovaire surmonté de 4 styles. Ce disque en forme de sac n'existe pas dans le *Kerria*. M. Lemaire pouvait donc en deux coups de plume établir les caractères différentiels de ces deux arbrisseaux de cette manière :

Kerria : feuilles alternes ; 5 ovaires libres.

Rhodotypus : feuilles opposées ; 4 ovaires renfermés dans un disque en forme de sac.

C'était simple, et l'intelligence la plus obtuse était forcée de ne plus prendre un *Kerria* pour un *Rhodotypus*, et un *Rhodotypus* pour un *Kerria*.

L'étude des plantes, comme on le voit, n'est pas aussi hérissée de difficultés qu'on le croit généralement ; il faut seulement en avoir la clef.

Ces deux genres étant ainsi bien définis, disons un mot maintenant du *Rhodotypus kerrioides*.

Le *Rhodotypus kerrioides* est, comme le Kerria, un arbris-

seau du Japon. A l'état sauvage, il atteint de 5 à 6 mètres de hauteur ; mais dans les cultures il ne s'élève pas à plus de 1 mèt. 50. Il a alors tout à fait le port et l'aspect du *Kerria*, ce qui lui a valu le nom spécifique de *kerrioides*. Son bois est en effet vert, et ses feuilles, qui sont *opposées*, ne diffèrent de celles du *Kerria* que par un peu plus de largeur à la base ; elles sont accompagnées de stipules filiformes. Ses fleurs sont blanches, solitaires au sommet des rameaux ; mais quelquefois il s'en développe deux autres à l'aisselle des deux feuilles supérieures. Elles ont un calice tubuleux, à tube court évasé, et à 4 sépales très-grands, foliacés, dentés, accompagnés, entre chacun d'eux, d'une petite dent parfois bifide, ce qui dévoile leur nature stipulaire. Quatre grands pétales orbiculaires alternent avec les sépales et sont insérés, avec les nombreuses étamines, au sommet du tube calicinal. Au centre se trouvent 4 ovaires entièrement renfermés dans une sorte de sac qui est un disque urcéolé, glabre en dehors, et très-poilu en dedans. Après la fécondation, les ovaires grossissent, brisent le disque, et se transforment en 4 fruits drupacés de couleur rouge brun foncé, ou marron. Les ovaires contiennent deux ovules ; mais les fruits n'offrent plus qu'une graine ; l'autre avorte.

Le *Rhodotypus* est un joli arbuste, mais qui ne produit pas autant d'effet que le Kerria à fleurs simples car ses fleurs ne sont pas aussi nombreuses. Dans l'école de Segrez, il prospère admirablement, forme de larges touffes buissonnantes, qui se couvrent de jolies petites drupes d'un rouge plus ou moins foncé.

F. Herincq.

LA VIGNE VIERGE DU JAPON.

Cissus Roylei DES HORTICULTEURS, OU *Cissus tricuspidata* SIEB. ET ZUCC.

Il y a déjà plusieurs années que le commerce horticole est en possession de cette magnifique Vigne-vierge, et c'est à peine si on la rencontre dans quelques jardins. Elle a cependant des droits à faire valoir pour prendre place à côté de l'ancienne espèce, qu'elle pourra même supplanter lorsqu'elle sera mieux connue.

Mais d'abord, est-ce bien de la Vigne-vierge du Japon ou *Cissus Roylei* dont je veux parler?

La plante cultivée au Jardin des Plantes de Paris, sous ce nom, est un arbrisseau grimpant qui s'attache au moyen de vrilles dont les bras sont terminés par une sorte de ventouse; ses feuilles sont composées de cinq folioles obovales, pétiolulées, dentelées, d'un beau vert luisant en dessus, et de couleur glauque en dessous. Cette plante ne diffère de la Vigne-vierge commune ou de Virginie que par ses ventouses et la couleur glauque de la face inférieure de ses feuilles. Elle ressemble tout à fait aux échantillons rapportés par Michaux, de l'Amérique et de l'Orient, et qui est son *Ampelopsis hederacea*, se rapportant parfaitement au *Vitis hederacea* de Willdenow, pour lequel il est dit que ses tiges grimpent à l'aide de racines : *caulis radicans scandens*. C'est là, avec la face inférieure glauque des feuilles, le caractère qui distingue la plante de Michaux du *Vitis quinquefolia* de Linné ou Vigne-vierge commune des jardins, auquel on a cru devoir la réunir. Quoi qu'il en soit, le *Cissus Roylei* du Jardin de Paris est exactement la plante de Michaux. M. Verlot, jardinier chef de l'École de botanique, dit cependant qu'il tient cette plante de l'obtenteur même du *Cissus Roylei*. Ce ne serait

donc pas une espèce, mais une variété obtenue par le semis. Et pourtant le *Cissus Roylei* est indiqué dans le *Nouveau Jardinier illustré*, comme une espèce des montagnes de l'Hymalaya, qui se fixe solidement comme le Lierre, et la figure qu'il en donne le représente avec des feuilles simples, cordiformes et non à cinq folioles.

Aucun livre de botanique ne mentionne ce *Cissus*. Dans le Bon Jardinier seulement on l'indique comme originaire du Népaul, et ayant deux sortes de feuilles : les unes à trois folioles, les autres simples, cordiformes ; il s'appliquerait sur les murailles à l'aide de ventouses. C'est bien là la plante dont je veux parler, le vrai *Cissus Roylei*, très-différent de l'individu du Jardin des Plantes, lequel n'est réellement, je le répète que l'*Ampelopsis hederacea* de Michaux.

Mais maintenant qu'est-ce que c'est que le *Cissus Roylei* du commerce horticole? C'est une espèce qui a été trouvée au Japon, et que Siebold et Zuccarini ont nommée et décrite sous le nom de *Cissus* ou *Ampelopsis tricuspidata*. L'horticulteur qui a mis cette plante au commerce ignorait ce fait. Des échantillons authentiques avec lesquels j'ai comparé le *Cissus Roylei* du commerce ne laissent aucun doute sur l'identité spécifique.

Comme le dit notre collaborateur, M. Alph. Lavallée, dans le *Nouveau Jardinier illustré*, ce *Cissus* est très-élégant. De la base de la tige naissent, chaque année, des petits rameaux rampants et rayonnants, garnis de petites feuilles simples en cœur, dentelées, d'abord rouge lie de vin, et ensuite d'un beau vert foncé. Les tiges se fixent sur les arbres ou sur les murailles à l'aide de nombreux crampons ou vrilles à ventouse, qui les tiennent exactement appliquées sur ces corps, comme les tiges du Lierre. Les feuilles sont très-variables de forme. Les unes sont simples, dentelées, ou à trois lobes égaux entre eux, mais plus ou moins profonds, quelquefois lobées seulement

en trois courtes pointes (*tricuspidées*), d'autres fois divisées presque jusqu'à la base du limbe; les autres sont à trois folioles distinctes allongées, grossièrement dentées et terminées par une pointe. Ces feuilles ont parfois une ampleur extraordinaire, et sont d'un beau vert foncé luisant, reflétant des nuances métalliques.

Par la manière dont il s'attache, par sa vigoureuse végétation, par l'ampleur et la teinte de son feuillage, ce *Cissus tricuspidata* supplantera un jour, je le répète — quand il sera connu, — la Vigne-vierge commune qui s'attache mal sur les murs et fait souvent un affreux fouillis. Le *Cissus tricuspidata* qu'on pourrait appeler vulgairement *Vigne-vierge du Japon*, tapisse au contraire comme le Lierre, et ses tiges une fois fixées ne se détachent plus ; il faut les briser. Nous le recommandons expressément.

F. Herincq.

HARICOT A RAMES A COSSE VIOLETTE.

Cette variété d'introduction récente est d'une végétation très-luxueuse, et peut être tout aussi ornementale qu'alimentaire. Ses tiges, de couleur violet brun marbré vert, atteignent à une hauteur qui dépasse de beaucoup celle qu'atteint le Haricot d'Espagne. Son feuillage est très-ample; ses fleurs, relativement petites, sont rose violacé. — Les gousses sont d'une belle couleur violet foncé uniforme ou marbrées de violet et de vert plus ou moins pâle sur les parties qui correspondent aux logettes des Haricots. Elles ont de 10 à 20 cent. de longueur. La cosse est charnue, sans parchemin, et sa chair est plus épaisse, plus tendre et plus moelleuse que dans le Haricot beurre; le grain est relativement petit, un peu allongé.

Ce nouveau Haricot est particulièrement propre à être mangé

en jeunes cosses vertes, et comme *mange-tout;* en cet état, je le trouve supérieur au Haricot beurre; il peut être mangé ainsi jusqu'au moment de sa maturité. C'est une variété très-recommandable.

En passant, je rappellerai les précieuses qualités du *Haricot nain hâtif de Hollande.* C'est une race excessivement fertile, à grains fins. En ce moment il est à peu près le seul qui me fournisse pour la consommation de la maison; la plupart des autres ne m'ont donné que quelques gousses au début de la fructification. C'est la variété par excellence pour la culture forcée.

L. Cordier.

GREFFE D'ÉTÉ EN COURONNE (1).

A la séance du 15 décembre dernier, j'ai eu l'honneur de remettre au Comité du Cercle professoral un spécimen de Cerisier greffé en couronne pendant le mois de juin. En même temps, je priai un des membres, M. Burvenich, à qui j'avais déjà fait connaître mon procédé, de vouloir entrer dans quelques explications à cet égard.

Je suis heureux que la présentation de cet échantillon ait donné lieu à une discussion qui certes n'était pas sans offrir de l'intérêt; cependant je regrette que, la séance devant se terminer, je n'aie pu répondre à certaines objections qui ne me paraissent pas bien fondées. Laissons de côté qu'un membre, M. Vollon, et, à son exemple, quelques autres aient immédiatement contesté la nouveauté de la greffe d'été en couronne, comme je l'ai pratiquée. Il y a souvent plus de

(1) *Bull. du Cerc. profess. de la Belgique.*

mérite à relever de l'oubli et à propager une bonne chose qu'à inventer du tout neuf.

Avant d'analyser quelques-unes des objections ayant une apparence sérieuse, je répéterai brièvement de quelle façon j'ai opéré.

Le Cerisier se greffe entièrement en fente, au printemps, lorsque les yeux commencent à s'allonger, c'est-à-dire en mars-avril ; mais en Belgique, il arrive souvent que, jusqu'à la fin de mai, de petites gelées ou des vents froids interrompent la végétation, et les greffes périssent bientôt malgré tous les soins mis à les garantir.

La greffe en couronne ordinaire n'offre guère plus de chances, puisqu'elle se pratique en avril-mai et qu'alors les gelées et les hâles sont encore à redouter.

M. Carrière a préconisé la greffe en fente à œil dormant, c'est-à-dire faite en septembre, parce qu'alors la température est plus douce, les hâles ne sont pas à craindre, il n'y a plus assez de séve pour que les greffes poussent et il y en a assez pour opérer la soudure avant l'hiver ; au printemps suivant, les greffes s'allongent comme un rameau ordinaire. Ce raisonnement est vrai, mais pour connaître juste le moment de placer ces greffes afin qu'elles se soudent avant l'hiver, sans pousser, il faut une longue expérience. Encore les plus habiles praticiens peuvent s'y tromper, car il arrive des années où il gèle dès le commencement d'octobre, et la végétation s'arrête, tandis que d'autres années elle se prolonge jusqu'en novembre; il suffit que, peu de jours après l'opération, il survienne une pluie douce suivie d'un beau temps pour raviver la végétation et faire développer les greffes qui ne peuvent alors plus s'aoûter avant l'hiver ; les premières gelées en font périr une bonne part.

J'ai donc cru qu'il serait beaucoup plus sûr de pratiquer une sorte de greffage qui offre d'un côté toutes les chances de re-

prise de la greffe en fente en septembre et qui, d'un autre côté, fasse éviter tous les inconvénients que peut présenter cette même greffe.

Je crois avoir atteint ce but en faisant, dans le courant de juin, des greffes en couronne avec la base demi-ligneuse des rameaux herbacés.

Je le répète, je n'ai pas la prétention, en faisant connaître cette greffe, de vouloir annoncer quelque chose de nouveau, car elle est assez simple pour que bien des praticiens aient pu l'employer avant ce jour; mais ce que je désire, c'est que quelques grands maîtres en arboriculture en recherchent les avantages et tâchent de l'améliorer encore.

Voici comment je l'ai pratiquée :

Vers la mi-juin, alors que la base des bourgeons du Cerisier est assez lignifiée, je scie horizontalement la tête du sujet et j'incise l'écorce de la manière ordinaire. Alors je coupe un bourgeon du Cerisier que je veux multiplier; je prends à la partie la plus lignifiée de ce bourgeon un greffon de longueur ordinaire en ayant soin d'avoir au moins deux bons yeux à la partie supérieure, et après avoir enlevé toutes les feuilles (sauf le pétiole), je taille le greffon et le place comme à la greffe en couronne ordinaire.

Si l'on opérait sur des sujets jeunes et vigoureux, il conviendrait de conserver un rameau destiné à consommer la séve surabondante, jusqu'à ce que la greffe commence à s'allonger; dès lors on rabattrait ce rameau et l'on surveillerait la greffe comme d'habitude.

Les avantages à retirer de cette sorte de greffe me paraissent nombreux : elle permet de regreffer les sujets dont la greffe en fente n'aurait pas réussi, et puis, en cas de nécessité, de recommencer l'opération tous les quinze jours, puisque la séve étant en pleine marche et la greffe à l'état demi-herbacé, celle-ci ne tarde pas à s'allonger, si l'opération a été bien faite; de

plus, les greffes ont le temps de s'aoûter avant l'hiver, et l'on n'est pas obligé, comme pour la greffe en fente, de recourir à divers moyens pour retarder la végétation des greffes. Il résulte encore maints petits avantages qu'il n'est pas nécessaire d'énumérer ici, mais que chaque personne peut apprécier suivant le cas où elle se trouve.

Arrivons maintenant aux opinions émises pour et contre le greffage en couronne appliqué en été avec des rameaux de l'année. Un membre s'est contenté de dire qu'il était toujours préférable de greffer les gros sujets au printemps. Ce membre voudra bien comprendre, alors même qu'il serait dans le vrai, et qu'il n'y aurait plus de progrès à faire en matière de greffage, que mon procédé ne fait nullement double emploi avec le greffage du printemps. Il a été dit très-clairement que le greffage de juin était une bonne ressource pour rétablir les échecs de celui du printemps, et je persiste à croire que, sous ce rapport surtout, aucun homme sensé ne dédaignera le procédé, et en particulier les pépiniéristes en feront bon usage. Le greffage de juin est au greffages de mars-avril ce que la taille en vert est à la taille en sec. Il ne faut pas avoir appris la trigonométrie pour comprendre cette proportion.

La greffe que j'ai présentée était loin d'être la plus forte; mais j'ai fait en cela comme chacun ferait, à tort peut-être : je n'ai pas voulu sacrifier un bel arbre. Le sujet en question avait été greffé, sans réussite, deux années successives et venait encore d'être transplanté au mois de février, qui a précédé l'opération du greffage.

Je ne m'explique pas pourquoi un arbre greffé en juin ne pourrait pas tout aussi bien produire une bonne pousse que celui qui l'est au mois d'avril; il me semble que, de la mi-juin jusqu'à l'époque du repos, il y a un intervalle suffisant pour la production d'une pousse vigoureuse, surtout chez le Cerisier. On a objecté aussi contre l'emploi de greffons mi-her-

bacés, qu'il vaudrait mieux conserver dès le mois de février des rameaux de l'année précédente. M. Fauvel entre autres a placé des greffes de Poirier conservées jusqu'au milieu de l'été et l'opération a réussi. Mais je fais, sous ce rapport, une immense distinction entre le bois de Poirier et celui de Cerisier. Ce dernier s'altère et même se désorganise très-vite, tandis que le premier non-seulement se conserve, mais, fiché en terre à l'ombre en lieu frais, il fait bourrelet et souvent s'enracine. Et d'ailleurs, fût-il possible de conserver ces greffes moyennant quelques petits soins (de février à juin), n'est-il pas préférable de pouvoir au besoin et sans inconvénients pour les résultats qu'on envisage, prendre ses greffes au fur et à mesure pleines de vitalité, directement sur les pieds mères? Au moins ainsi le jardinier ne doit pas en février se préoccuper de ce qu'il aura à regreffer en juin, chose évidemment difficile à prévoir. Ce sont là, je pense, des arguments irréfutables en faveur de la *greffe d'été en couronne* et du choix des rameaux à moitié aoûtés pour la pratiquer. TH. MULIÉ.

REVUE DES JOURNAUX.

PLANTES NOUVELLES.

L'*Illustration horticole* de M. Verschaffelt a figuré, depuis le commencement de cette année, les plantes suivantes :

Lilium Leichtlinii, Lis du Japon, où l'a rencontré M. Veitch qui a récemment exploré cette contrée. Il a fleuri d'abord en Angleterre, puis chez M. Verschaffelt. Sa tige, haute d'un mètre environ, garnie de feuilles éparses linéaires, longues de 10 à 12 centim., est terminée par une fleur d'un beau jaune foncé, marquée de nombreux et gros points pourpre-marron pâle. Les fleurs ont la forme de celles du *Lilium tigrinum*. C'est une plante de plein air, qui n'a rien à craindre de nos hivers; mais,

par précaution, il est bon de la rentrer sous châssis froid, ou de la couvrir avec une bonne couverture de feuilles pendant les gelées.

Epidendrum atropurpureum var. *roseum*. Belle Orchidée qui se retrouve dans le Guatémela, la Nouvelle-Grenade et le Venezuela. Les fleurs, d'un beau pourpre violacé avec le labelle d'un rose vif, exhalent le plus suave parfum. Comme les Orchidées mexicaines, cette jolie variété demande seulement une bonne chaleur en hiver pour former et développer ses fleurs; après la fleuraison, il suffit de la placer en serre tempérée. On peut la planter en corbeille suspendue, ou sur morceau de bois, avec un peu de Sphagnum à sa base.

Maranta Baraquinii. Espèce nouvelle qui a été découverte dans les contrées boisées et humides que baigne l'immense fleuve des Amazones, par M. Baraquin, qui l'a envoyée à M. Verschaffelt. C'est une petite espèce, à feuilles ovales-lancéolées, d'un beau vert clair, relevé de bandes parallèles obliques d'un beau blanc d'argent.

Chrysanthèmes nains d'Automne. On ne saurait trop recommander ces sortes de plantes, dit M. Lemaire, « dans le but forcé de l'ornementation des jardins, à une époque où toute verdure et toutes fleurs y disparaissent sous le souffle désastreux de l'aquilon. » Les sept variétés figurées dans l'*Illustration* sont des gains de madame veuve Lebois, et portent les noms de : *Baronne d'Ulimbert*, rose pointé jaune; *Fibrets*, beau jaune d'or; *Madame Sabatier*, lilas clair, *M. de Soulages*, rouge amarante; *Comtesse de Mons*, rose lilacé clair pointé jaune; *Attila*, petit pompon rouge foncé à centre jaune nuancé rouge; *M. Astie*, jaune brun ou marron clair.

Passiflora trifasciata. Magnifique espèce à feuilles trilobées d'un vert olivâtre foncé, avec une admirable panachure rouge le long des 3 nervures principales. On en doit la découverte et l'introduction à M. Baraquin qui l'a trouvée dans les mêmes

contrées où il a rencontré tant de richesses végétales. La fleur, d'après cet infatigable botaniste, est assez grande, belle, blanche et exhale un suave arome. Le coloris de la panachure des feuilles subit, paraît-il, trois phases principales. Dans la première jeunesse, dit M. Lemaire, « les feuilles, peu ou point colorées en dessous, sont largement et irrégulièrement peintes de blanc en dessus; peu à peu le blanc devient rose, puis rougeâtre, puis enfin même cocciné, tandis qu'en dessous d'abord il est d'un violet pourpré sombre, passant plus tard au brun marron mat. Enfin, dans le déclin de la feuille adulte, la belle teinte rouge de la surface pâlit de plus en plus et passe au blanchâtre.

Saccolabium Blumei var. *majus*. Orchidée de Java, d'où la reçue M. Verschaffelt, et des plus remarquables par ses magnifiques grappes pendantes longues de 70 à 75 centimètres, composées de nombreuses fleurs blanc légèrement teinté de rosé, avec le labelle lilas violacé. D'après M. Linden, il faut au *Saccolabium* « beaucoup de chaleur et d'humidité (surtout dans l'atmosphère) pendant la végétation. Repos en novembre, décembre et janvier; période pendant laquelle la plante forme ses boutons. La végétation commence en février; la floraison *tombe* d'ordinaire en mai et souvent une seconde fois en août et septembre. Il est facile du reste de changer ces époques de floraison, en laissant la plante se reposer plus ou moins longtemps, et pendant ce repos, elle peut sans danger rester dans une serre chaude ordinaire. Mais dès que la tige et l'inflorescence commencent à s'allonger, elle réclame une bonne chaleur soutenue, sans quoi les fleurs ne s'épanouissent pas régulièrement; l'ensemble de l'inflorescence perdrait beaucoup de sa beauté. »

O. Lescuyer.

(*A continuer*.)

Travaux du mois d'Août.

Potager. Les chaleurs du mois d'août nécessitent de copieux arrosements aux Choux-Fleurs, Choux, Cardons, Céleri, etc.; les Concombres, Cornichons, veulent aussi des bassinages nombreux. — A mesure que les Artichauts cessent de produire, il faut couper immédiatement les tiges au niveau du sol, en faisant attention de ne pas endommager les œilletons qui commencent à se développer. — Toutes les Laitues doivent être l'objet d'une attention soutenue de la part du jardinier; il faut lier les Laitues et les Scaroles, empailler les Cardons, et Céleri pour les faire blanchir selon le besoin de la consommation; semer de la Romaine d'hiver, de la Laitue de la Passion, qu'on replante sur rotière. On peut encore à bonne exposition, semer dans les premiers jours du mois, des Haricots pour récolter en vert, pour les conserves d'hiver; mais alors le terreau et les arrosements ne doivent pas manquer, on sème aussi, Radis roses, Oignon blanc, Poireau, Salsifis, Scorzonères, Épinards, Cerfeuil, Navet, Mâches, Carottes, Choux-Fleurs, Choux de Milan, Pommiers hâtifs. Si on veut avoir du plant de Fraisier Quatre-Saisons, il faut, dès les premiers jours du mois, laisser les coulants se développer librement, on les paille un peu pour faciliter l'émission des racines. On veillera enfin à abattre, avec le dos d'un rateau, toutes les tiges d'Oignons qui seraient restées debout, pour que la sève se concentre dans l'Oignon et en augmente le volume.

Jardin fruitier. Palisser, ébourgeonner, pincer, sont les principaux travaux à opérer; on doit avoir soin aussi de découvrir les fruits qui approchent de la maturité, et profiter de cette opération pour visiter les branches malades, soit par la gomme, le chancre, etc. — On commence la greffe à œil dormant, à mesure que le bois sur lequel on veut pratiquer est parfaitement aoûté.

Jardin d'agrément. Les travaux de ce mois sont à peu près les mêmes pour l'entretien. On commence à greffer les Rosiers en écusson à œil dormant; on sèvre les Œillets qu'on aurait marcotté le mois précédent, et on les plante dans des pots ou en pleine terre. Il faut s'empresser de lever et mettre en place les plantes annuelles d'automne repiquées en pépinière, telles que Reine-Marguerite, Balsamine et Rose d'Inde, etc. On sème des Quarantaines pour les repiquer en pots et qu'on abrite pendant l'hiver, des Giroflées grosse espèce, Calcéolaires, Cinéraires, Pensées, Pelargonium, Pivoines, Renoncules, etc.

Serre. Comme au mois de juillet.

Paris. — Imprimerie horticole de E. DONNAUD, rue Cassette. 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Effets de la chaleur et de la sécheresse sur les arbres de Paris, et sur certaines plantes d'ornement. — Les Rosiers hybrides remontants ont besoin d'être réhybridés pour remonter; lettre d'un mécontent; appel en réhabilitation des Rosiers centfeuilles et Provins. — Exposition de Versailles; les *Coleus* nouveaux des Anglais; les Zinnia doubles; procédé à l'aide duquel on les obtient; les docteurs ès-culture; réflexion au sujet de l'admission des membres des Sociétés horticoles. — Comment les journalistes cachent leur ignorance; opinion du *Siècle* sur l'Exposition des insectes; niaiserie d'un de ses rédacteurs.

La chronique pourrait bien prendre des vacances ce mois-ci; les grandes chaleurs ont séché sur pied toutes les nouvelles, et votre pauvre chroniqueur a eu quelque peine à trouver un petit fruit vert, pour en répandre le jus, en guise d'arrosements, sur le sol aride du jardin qu'il cultive.

Ces grandes chaleurs, et surtout la sécheresse inconvenante de l'été, ont cependant déterminé des phénomènes de végétation des plus curieux, paraît-il ; car, depuis quelque temps, ils font la joie et le bonheur de tous les journaux politiques et littéraires. Tous, en effet, sans en excepter le grave *Moniteur universel* et son *petit* du soir, ont raconté, à tour de rôle, que les arbres des promenades publiques de Paris ont été complétement dépouillés de leurs feuilles du printemps, et qu'ils se sont empressés de cacher leur nudité, avec de nouvelles feuilles, bien plus tôt que les années précédentes. C'est très-pudique assurément, de la part des arbres parisiens de se vêtir,

quand on voit tant d'autres fleurs se dévêtir autant que possible ; mais de la part des journaux, c'est bien naïf de rapporter un phénomène qui se reproduit chaque année, et que les jardiniers désignent sous le nom de séve d'août ; l'intérêt de cette nouvelle se chiffre donc, comme celui de certaine valeur financière, par un beau zéro.

En voici un autre qui a échappé aux nouvellistes des susdites feuilles, — non pas celles qui sont tombées — mais des feuilles littéraires et scientifiques, chargées de nourrir et d'agrandir l'intelligence des enfants de la France. J'ai remarqué, et nos lecteurs ont dû faire également cette remarque, que, sous l'influence de la chaleur et de la sécheresse de cet été, beaucoup de plantes ont à peine fleuri, tandis qu'elles se sont développées tout en feuilles ; sous l'influence de cet air sec et chaud, un très-grand nombre de Pelargonium panachés sont retournés aussi au type, c'est-à-dire redevenus verts. Tels sont particulièrement les *Pelargonium zonale*, qui, dans certains jardins, — au Luxembourg par exemple, — n'ont pour ainsi dire pas donné de fleurs. La belle corbeille de l'avenue Soufflot, ordinairement rouge de fleurs, est restée, depuis le commencement de la saison, à peu près complétement verte ; les plantes qui la composent sont d'une vigueur extraordinaire. Les *Chrysanthèmes frutescents*, ou *Anthemis*, n'ont pas donné dix fleurs dans le courant de l'année ; les pieds sont vigoureux, très-trapus et tout en feuilles.

Les *Ageratum*, n'ont pas non plus fleuri comme de coutume ; leur floraison a été maigre.

Le *Tagetes signata* qui est généralement inondé d'or, n'a eu qu'une demi-floraison.

Mais où le phénomène d'*infloraison* a été le plus manifeste, c'est sur le Rosier. Les variétés de Rosiers thé et de Bourbon, ont presque toutes remonté en feuilles. Quant aux Rosiers dits hybrides *remontants*, c'est tellement leur habitude de ne point

remonter autrement, que j'aurais été surpris de les voir refleurir une seconde fois. Pour que ces *hybrides* cessent de remonter comme ils le devraient, d'après le croisement auquel ils doivent le jour, il faut évidemment qu'il se passe chez eux quelque chose d'analogue à ce qui se manifeste chez nous au sujet du vaccin. Jadis on croyait qu'une fois vacciné, on pouvait se jouer impunément de toutes les petites véroles; il paraît qu'on jouait gros jeu, puisqu'il est reconnu que le vaccin ne dure qu'un certain nombre d'années. Ne pourrait-il pas en être de même pour l'hybridation? Car enfin, si nos anciens hybrides remontants ne remontent plus ou que très-peu, ne serait-ce pas parce que le fluide pollinique hybridateur est usé, comme s'use le vaccin, et qu'alors ses effets ne se font plus sentir? Dans ce cas, ne faudrait-il pas les réhybrider comme on nous revaccine? C'est vraiment à voir. Je soumets cette simple réflexion aux hommes compétents et les engage à étudier cette question. Il y va de la vie de tous les hybrides en général, et des Rosiers remontants en particulier; car voici une lettre d'un de nos abonnés qui montre toute la gravité de la situation.

Les Cauurdières, ce 27 août 1868.

Monsieur le rédacteur, c'était hier la fête de ma femme; elle s'appelle Suzanne. Je voulais la lui souhaiter avec des roses, vu que c'est la seule fleur qui soit digne d'elle. Eh bien! Monsieur le rédacteur, vous me croirez si vous le voulez, dans ma collection de Rosiers remontants que mon jardinier m'a dit d'acheter parce que ces Rosiers-là ça donne des fleurs toute l'année, eh bien! vous me croirez si vous voulez, n'est-ce pas? je n'ai pas pu trouver une seule rose pour lui faire un bouquet. Je viens donc vous déclarer, Monsieur le rédacteur, que je ne crois plus en vos roses remontantes; c'est de l'attrape-niais. Je regrette, voyez-vous, d'avoir écouté mon jardinier qui m'a arraché tous mes beaux *Rosiers centfeuilles* qui me venaient de mon père. A la bonne heure, ça ne se vante pas de remonter celles-là; mais c'est plus beau que tous vos hybrides remontants qui ne remontent pas plus qu'elles.

Si vous voulez imprimer ma lettre, Monsieur le rédacteur, ça me fera bien plaisir ; seulement je tiens à ce que vous n'y changiez rien, parce que je veux que tous les faiseurs de roses remontantes sachent bien ce que je pense de leurs roses, et qu'ils ne m'attraperont plus à croire qu'elles fleurissent plus que les autres.

Je vous remercie, Monsieur le rédacteur, de votre complaisance, et j'ai bien l'honneur d'être votre tout dévoué lecteur.

JEAN-MARIE SÉVIN.

Notre correspondant a malheureusement raison ; à part quelques-unes de ces variétés dites *hybrides*, le plus grand nombre ne remontent que rarement, et cette année elles ont été tout à fait rétives à la seconde floraison. Je n'ai certes pas l'intention de leur intenter un procès et de demander pour elles la déportation ; loin de moi cette pensée ; je poursuis en simple appel, la réhabilitation des roses non remontantes comme les *centfeuilles* et les *Provins*, que les rosiéristes persistent à condamner à l'exclusion perpétuelle ; ils ont tort. Si ces Rosiers avaient toujours reçu les soins qu'on donne aux autres, peut-être, aujourd'hui, seraient-ils devenus remontants comme certains végétaux qui ne l'étaient pas primitivement, et qui, depuis plusieurs années, remontent sans le secours d'aucune hybridation, mais par le simple effet d'une volonté toute-puissante. Celui qui présente très-manifestement ce phénomène est la *Glycine de la Chine*. Cette année, lorsque tant de plantes se sont abstenues de fleurir, ou n'ont que très-imparfaitement fleuri, la Glycine — les vieux comme les jeunes sujets — a donné trois floraisons.

Quant à chercher l'explication de toutes ces anomalies, pour vous la donner, amis lecteurs, j'y renonce :

« Dans ce rude métier où mon esprit se tue
» En vain, pour la trouver, je travaille et je sue. »

Je la mets donc au concours, et je me retire sous la tente de l'exposition de Versailles.

Elle est toujours jolie cette exposition ; mais comme toutes

les expositions, elle perd chaque fois en intérêt. Les horticulteurs locaux se fatiguent, paraît-il, à Versailles comme à Paris. Sans les beaux lots de plantes de serres de M. Lierval, des Thernes, et la magnifique collection de *Pelargonium zonale* de MM. Thibaut et Keteleër, de Sceaux, l'intérêt de l'exposition du mois d'août eût été à peu près nul. Beaucoup de *Pelargonium zonale* très-ordinaire comme végétation; des Petunia, des Glaïeuls, de Reines-Marguerites qui nous ont fait regretter que M. Truffaut ait abandonné cette culture; des Lierres, des Aroïdées, des Maranta, des Palmiers, et quelques beaux Héliotropes en pyramides, de M. Tavernier, tel est le contingent fourni par les horticulteurs ou plutôt par quelques jardiniers de maison bourgeoise de Versailles. On pourrait dire que c'était une exposition d'amateurs.

M. Deseine, de Bougival, avait une riche et nombreuse collection de fruits et d'arbres fruitiers.

Dans le lot de M. Lierval, j'ai vu, avec étonnement, les fameux *Coleus* nouveaux des Anglais, dont 12 variétés seulement ont été achetées au producteur *dix mille francs!*

A ce compte-là, le vieux *Coleus Verschaffeltii* à feuilles rouges vaudrait, lui tout seul, plus de cent mille francs (1). Les 22 variétés de *Coleus anglais* exposés par M. Lierval étaient dans toute leur beauté; c'est-à-dire d'une luxueuse végétation, comme sait si bien l'obtenir M. Lierval pour toutes les plantes qu'il cultive. Le même éloge revient au Pelargonium de MM. Thibaut et Kételeër; quand on expose, il faut au moins présenter des plantes comme les leurs; elles faisaient pâlir toutes celles des autres collections.

Il y avait encore de beaux lots de Zinnia doubles, entre autres celui de M. Tripet, de Boulogne. Je n'avais pas encore vu autant d'ampleur dans le capitule; M. Tripet a atteint certainement

(1) Voir page 271.

au dernier degré de perfection ; je ne vois pas trop maintenant quel nouveau progrès pourrait faire la culture dans l'amélioration de cette race. D'après un cicérone de l'exposition, ce serait par la *multiplication artificielle* qu'on aurait obtenu la *transformation des étamines* et des fleurs aussi parfaitement pleines de Zinnia. « On est vraiment heureux, — comme disait à ce cicérone un visiteur avec un petit air gaulois — de rencontrer dans les expositions et les sociétés d'horticulture, des hommes aussi savants qui dévoilent au public les mystères de la nature, et qui l'instruisent sur les merveilleux effets de la *multiplication artificielle.* » Quand donc tous ces faux docteurs ès-culture comprendront-ils que le public n'est pas précisément composé d'ignorants et qu'ils se font bafouer souvent par les gens qu'ils veulent instruire ? En tout cas il est fâcheux pour la science horticole, que les sociétés d'horticulture ne soient pas plus sévères dans l'admission de leurs membres. Comment veut-on que ces sociétés propagent les saines doctrines scientifiques, quand leurs membres sont aussi complétement ignorants des plus simples notions de la science ! Si encore ces membres-là possédaient l'art de se taire ; mais non ! Boileau l'a dit :

« L'ignorance toujours est prête à s'admirer. »

Et tous ces illustres ignares débitent leurs sottises avec une arrogance qui déroute même souvent le vrai savoir. Ils en imposent ainsi plus aux masses que le savant qui, lui, toujours modeste ne prend jamais cet air impétueux pour convaincre.

Quelquefois l'ignorance est dédaigneuse et tourne en ridicule ce qu'elle ne comprend pas : mais ce genre appartient surtout aux écrivains des journaux qui traitent des matières étrangères à leur sujet.

Ainsi, la *Société d'insectologie agricole* vient de faire une exposition, qui, en présence des ravages croissants causés par

les chenilles, les hannetons et le ver blanc, est pleine d'à-propos. Aussitôt les journaux, et particulièrement le *Siècle*, de chercher à couvrir de ridicule cette exposition. Il faut leur pardonner, car ces illustres discoureurs n'en comprennent pas l'importance ; leur myopie ne leur permettant pas d'apercevoir le but auquel on veut atteindre. Pour eux il n'y a d'important, d'utile, que les questions politiques. Parlez-leur des réunions du Vauxhall où se discute en ce moment la grave et importante question des droits politiques de la femme. A la bonne heure, voilà qui est du plus haut intérêt !

C'est bien autrement sérieux, en effet, que la question du hanneton. Mais chacun son goût. Je ne suis pas l'ennemi du sexe aimable, bien au contraire ; néanmoins je ne partage pas l'enthousiasme de ces journaux, au sujet des réunions hermaphrodites présidées par l'illustre Assolant, parce que, si les principes mis en délibération par cette sérieuse institution étaient jamais appliqués en France, nous serions bientôt menacés d'une nouvelle invasion d'insectes, qui, pour n'être pas aussi nuisibles que le ver blanc, sont au moins plus désagréables. Et, en effet, du moment que nos compagnes pourraient devenir gardes champêtres, députées, préfettes ou mairesses, elles trouveraient indigne d'elles de se livrer à l'exercice de la chasse au gibier qui trouble parfois leur sommeil, et à celui qui se remise dans la blonde chevelure de leurs chérubins d'enfants. Nous serions donc obligés de chercher encore les moyens de nous garantir de cette nouvelle invasion. Or, je trouve que c'est déjà bien assez d'avoir à faire la besogne des cultivateurs, qui dédaignent de faire la chasse aux hannetons, sous ce fallacieux prétexte qu'un homme qui jouit des droits politiques, doit conserver sa dignité, et ne doit pas s'occuper de chasser des insectes qui le ruinent en ravageant ses champs.

Ces braves cultivateurs partagent, entièrement sur ce point, les idées du *Siècle*. Qu'est-ce que cela leur fait que le ver blanc

nous menace d'une bonne petite disette? Ce n'est pas une question politique ; ce n'est qu'une simple question de bêtes ; donc, un homme d'esprit, qui est électeur et garde national, serait ridicule de s'en occuper.

La niaise ironie avec laquelle certains journaux ont parlé de cette exposition des insectes, ne paralysera pas les efforts de tous les modestes savants, qui réunissent leurs forces pour combattre et vaincre un ennemi plus petit mais plus puissant qu'une armée munie de fusils à aiguille ; ils ont à cœur de mener à bonne fin leur œuvre, et ils atteindront au but. C'est une œuvre utile et sérieuse, trop sérieuse peut-être, pour être comprise des spirituels écrivains du monde politique et littéraire. Quant à ce rédacteur de la feuille de M. Havin, qui prétend être allé à cette exposition pour se donner le plaisir de voir sauter des puces, et qui a été désapointé de n'en point trouver, il faut qu'il soit bien profondément pénétré de l'esprit du journal le *Siècle*, pour lancer un pareil trait d'esprit à une institution dont l'importance n'échappe à personne ; s'il n'était pas aussi imbu des principes développés dans cette feuille, il aurait compris qu'il n'avait pas besoin d'aller à l'exposition des insectes du Palais de l'Industrie pour voir tout simplement des sauteurs dans l'exercice de leurs fonctions ; ce n'est pas là qu'ils sont.

F. HERINCQ.

P. S. Le Congrès pomologique de France se réunit à la fin de ce mois à Bordeaux ; à cette occasion il y aura une exposition horticole. Tous les journaux de Paris ont annoncé que les membres de la Société des rosiéristes de Brie exposeraient les produits de leurs cultures. Si par le temps de chaleur et de sécheresse ces braves cultivateurs, réussissent à envoyer un beau lot de roses à Bordeaux, il faudra bien convenir, cette fois, que leur président aura bien mérité.... non pas la croix, mais la reconnaissance des bordelais.

EXPOSITION DES INSECTES.

Cette Exposition, qui devait fermer ses portes le 31 août, se trouve prolongée jusqu'au 15 de ce mois; l'intérêt qui s'y rattache, par suite de l'envahissement des insectes, et par les conférences que font là MM. Boisduval, Millet, Personnat, etc., sur les mœurs des animaux et insectes, a décidé l'autorité à accorder cette prolongation.

Pour les gens oisifs, qui ne demandent qu'à tuer le temps et l'ennui qui les dévore, l'Exposition de la *Société d'Insectologie agricole*, n'offre pas ce qu'ils cherchent. A la place des estomacs d'oiseaux insectivores, exposés par M. Millet, ils auraient préféré trouver une grande cage vitrée, dans laquelle des puces se livreraient à de joyeux ébattements sur le corps pudiquement vêtu d'un écrivain du *Siècle*. Mais les membres de la Société d'insectologie agricole, préoccupés de la grave question des insectes qui menacent l'agriculture, de la question si intéressante de l'introduction d'insectes utiles, des vers à soie particulièrement, et aussi de la propagation des nouveaux procédés de culture des abeilles, ont complétement oublié que le Français est ami du plaisir, et qu'il faut lui en offrir un peu partout, même au milieu des choses les plus graves. Avec une vitrine de puces dévorant un être humain, la Société d'insectologie aurait fait revenir toute la France à Paris, comme elle y est venue l'année dernière pour l'Exposition universelle, et le succès eût été complet; c'est un oubli qu'elle réparera très-certainement l'année prochaine.

Telle qu'elle est, cette Exposition n'intéresse réellement que les hommes sérieux : les agriculteurs et surtout les apiculteurs. La plus grande partie des salles est, en effet, consacrée aux produits des abeilles, depuis le *gâteau de miel* dans la ruche, jusqu'au cierge pascal, les nonnettes et le pain d'épices. Le miel et la cire sont là sous toutes les formes, sous tous les as-

pects ; et il y a des aspects qui sont vraiment très-appétissants.

Quant à la partie qui intéresse spécialement l'horticulture elle est très-restreinte. Je n'ai vu de remarquable qu'une collection de plantes assez nombreuse, dont chaque espèce portait l'insecte qui s'abreuve de ses sucs ; elle avait été rassemblée par les soins de M. Burel. Tous ces insectes sont parfaitement étiquetés et peuvent servir à l'étude ; des loupes sont à la disposition des visiteurs pour voir les plus petits.

C'est devant cette Exposition, que le docteur Boisduval fait, chaque semaine, une conférence sur les insectes nuisibles. Il en décrit, bêtes en mains, les caractères et les mœurs, puis il fait connaître les moyens de destruction, quand il y en a ; malheureusement il n'y en a pas souvent. Il n'y en a réellement qu'un seul ; celui que fournit la nature, et que l'homme s'acharne de plus en plus à détruire : les oiseaux.

C'est pour le prouver aux aveugles très-voyants, mais peu clairvoyants, que M. Millet a exposé une série d'estomacs dans lesquels on voit encore la nature des aliments de chaque espèce d'oiseau, et qui lui servent pour les conférences qu'il fait, lui aussi, chaque semaine, devant un nombreux auditoire, sur l'utilité de certains oiseaux. Ces conférences sont très-intéressantes et très-suivies.

M. Millet n'est pas précisément de l'avis de M. Eugène Robert « chargé de voir si l'échenillage est bien fait dans les promenades de Paris » et qui demande la destruction complète des Pierrots et des Mésanges, parce que les premiers ramassent, sur les routes, les graines qui pourraient servir de nourriture à ses pigeons, et que les secondes lui ont abîmé la plus belle Poire de son jardin (1). M. Millet proclame au contraire que ces oiseaux sont des plus utiles ; qu'il faut les protéger et favoriser leur multiplication, car

---

(1) « .... Sans exagérer, ils m'ont privé (ces oiseaux mésanges) de la moitié

ce sont les plus grands destructeurs d'insectes. Sans avoir jamais appris la chimie, ils savent que les substances alimentaires sont d'autant plus nutritives, qu'elles sont d'autant plus azotées, et tous les oiseaux, en général, nourrissent leurs couvées avec des chenilles et des insectes de toutes sortes, qui réunissent ainsi la plus grande somme de matières nutritives, sous le plus petit volume possible de substance. Il est vrai que quand ils n'ont pas d'enfants à nourrir, ils font main basse sur les grains et sur les fruits; mais, comme le dit M. Millet, tout travail mérite salaire : nous payons en argent les ouvriers que nous occupons à détruire les nids de chenilles et les vers blancs; il faut bien sacrifier quelque chose en nature, à ces utiles auxiliaires du cultivateur; et tous comptes faits ils rapportent beaucoup plus qu'ils ne coûtent. Protégeons donc les oiseaux; même ceux qui mangent les Poires de M. Robert; car, après tout, pour une Poire, il ne faut pas que la France manque de pain.

Le plus grand mangeur de hannetons et de vers blancs c'est le corbeau; après lui vient le moineau dit Pierrot; les estomacs

---

de ma récolte que je me réjouissais de voir échappée à la voracité des chenilles.... ; et il n'en serait pas resté si je n'avais pris le parti de cueillir les Poires qui étaient encore intactes. (Eugène Robert : Actions nuisibles des mésanges pendant la maturation des Poires : *Bull. de soc. centr. d'agric.*, 1867, page 11).

» Je certifie avoir vu, rue de Montparnasse dans un jardin du n° 11, des Abricotiers qu'ils avaient presque complétement dégarnis de fleurs..... Les moineaux doivent absorber dans les villes, aux dépens des volailles et des pigeons, une masse énorme de subsistances en froment, avoine, pain, etc..... On pourvoirait certainement de pain, des bureaux de bienfaisance, avec ce qu'on jette, *uniquement pour s'amuser*, de cette précieuse denrée aux moineaux. (Idem, année 1868, page 474 et 495). »

Et voilà ce qu'on appelle des hommes sérieux ! Pendant qu'il était en veine de philanthropie, M. E. Robert aurait dû protester contre les dépenses que fait la ville de Paris, *uniquement pour amuser* les Parisiens. Avec l'argent employé ainsi inutilement, non-seulement elle pourvoirait très-amplement de pain les bureaux de bienfaisance, mais encore elle pourrait donner des voitures à ses indigents. F. H.

que montre M. Millet en font foi. La mésange qui abîme les belles poires de M. Robert, se nourrit pendant tout l'hiver de la chenille à bague, ou plutôt de ses œufs qui sont collés en nombreux anneaux autour des rameaux. Elle mérite pourtant bien que M. Robert lui sacrifie une Poire pour étancher sa soif ! Le Coucou vit de chenilles, et particulièrement de la processionnaire qui a si bien dévoré ce printemps toutes les feuilles de nos arbres forestiers. Il est le seul destructeur de cette chenille si horriblement velue : il a été créé et mis au monde tout exprès pour la détruire. Le coucou est donc excusable de faire couver ses œufs par un autre oiseau étranger à sa race ; ses nombreuses occupations ne lui permettent pas, en effet, de couver ses œufs et de s'occuper de sa progéniture. Dieu veuille que M. Assolant, le grand orateur de Vauxhall, n'obtienne pas les droits qu'il demande pour nos tendres épouses ; car alors elles pourraient bien faire comme le coucou, ne plus s'occuper du tout de leur descendance, sous le prétexte que leurs occupations politiques ne leur permettraient pas de faire cuire la bouillie, et de veiller à la propreté des couches.

L'Exposition des insectes aura donc pu rendre des services à l'agriculture, soit en faisant connaître certains insectes nuisibles, soit par les conférences des quelques hommes intelligents qui se sont associés pour la défense des oiseaux, et la destruction des plus dangereux ennemis de l'homme. Défendez donc, amis lecteurs, tous les oiseaux à peu près indistinctement ; tous sont plus ou moins utiles, et quelques-uns, par leurs chants joyeux, répandent la vie et la gaieté dans nos jardins. Mais combattez et travaillez à la destruction des principes d'Assolant, car si jamais cet illustre défenseur du droit féminin parvenait à faire voter nos vertueuses épouses, tous les oiseaux de nos jardins auraient beau chanter du matin au soir, qu'ils ne parviendraient pas à faire entrer la vie et le bonheur dans l'intérieur de nos maisons.

F. Herincq.



E. Grabowski del

Debray sc.

Berberis Wallichiana.

BERBERIS MACROPHYLLA, HOOKERII ET *WALLICHIANA* (Pl. VIII).

Le *Berberis Wallichiana* est une des plus jolies espèces d'Épine-vinettes ou Vinettiers, cultivées jusqu'à ce jour dans les jardins d'Europe. Son port et son feuillage sont tellement différents de ceux des autres *Berberis*, que le premier horticulteur qui l'a introduit dans le commerce, n'a pas hésité à en faire une espèce nouvelle, sous le nom de *macrophylla*, ne se doutant pas, qu'elle était décrite déjà, sous un autre nom, dans les livres de botanique.

Le *Berberis macrophylla* du commerce n'est, en effet, que le *Wallichiana* décrit par Decandolle, dans le premier volume de son Prodrome, en 1824. Il en est de même de la plante tout récemment introduite dans les cultures sous le nom de *Berberis Hookerii ;* c'est encore du *Wallichiana.*

La plante qui porte ainsi trois noms, et que nous figurons dans ce numéro sous son vrai, est un arbrisseau tout à fait buissonneux, diffus, qui peut atteindre deux et trois mètres de hauteur. Ses branches sont roïdes, portant des rameaux et ramules effilés un peu grêles, flexibles, étalés ou renversés, recouverts d'une écorce lisse et luisante de couleur café au lait clair. Les épines dont les rameaux sont hérissés, sont à trois pointes très-divergentes, longuement amincies en alênes, de la couleur de l'écorce. A l'aisselle de ces épines, naît une sorte de petit rameau courson, ou rosette de quatre feuilles persistantes, au centre de laquelle apparaît un faisceau de fleurs ; sur les coursons de plusieurs années, les feuilles sont plus nombreuses. Les feuilles d'une même rosette sont de grandeurs différentes, mais elles ont toutes la même forme : elles sont épaisses, coriaces, allongées ou oblongues, rétrécies en pétiole à la base, aiguës au sommet, bordées de fines

dents épineuses très-solides ; la couleur de la face supérieure est d'un beau vert foncé, très-agréable. Les fleurs, qui naissent du centre de la rosette de feuilles, ne sont pas disposées en grappes comme dans la plupart des espèces de ce genre ; elles ont chacune leur pédoncule distinct, et sont agglomérées plusieurs, jusqu'à 12 et 15, sur chaque petit rameau courson ou floral qui se trouve à l'aisselle des épines ; la couleur de ses fleurs est celle de tous les Berberis, mais un jaune très-frais.

Le *Berberis Wallichiana*, ou *macrophylla*, ou *Hookerii*, comme on voudra, — pour moi, ça m'est parfaitement égal ici, — est originaire du Népaul ; il a été découvert dans les montagnes, par M. Wallich, directeur du jardin de Calcutta, et plus tard, MM. Hooker et Thompson l'ont rencontré dans les régions tempérées de l'Inde, dans le Sikkim, à une altirude de 3,350 mètres ; ce sont ces deux voyageurs qui l'ont introduit vivant en Europe, ce qui explique le nom de *Hookerii*, qui lui a été donné par les horticulteurs anglais.

Cette espèce varie dans la grandeur de ses feuilles et dans la grosseur du fruit. MM. Hooker et Thompson en ont signalé deux variétés : l'une à petit fruit (variété *microcarpa*), et l'autre à plus grandes feuilles (variété *latifolia*), mais qui ne correspond pas au *macrophylla* des horticulteurs, lequel est positivement le type du *Wallichiana* de De Candolle.

Quant à la culture, elle n'a rien de particulier : planter en pleine terre, n'importe dans quel sol. Cette espèce de Vinettier est très-rustique ; elle ne craint aucunement les hivers de la France. C'est un joli et bon arbrisseau pour les jardins des villes, à cause de ses belles feuilles persistantes, et de ses nombreuses fleurs d'un beau jaune qui apparaissent au premier printemps.

F. Herincq.

COLEUS NOUVEAUX DES ANGLAIS.

Les *Coleus* sont des plantes herbacées de la famille des Sauges (Labiées) et qui sont ornementales seulement par leur feuillage. Les jardins sont en possession, depuis plusieurs années, de quelques espèces, dont la plus remarquable est le *Coleus Verschaffeltii* qui a produit des variétés à feuilles profondément dentelées, plus ou moins teintées de rouge : tantôt à centre vert encadré de pourpre, tantôt rouge au centre et vertes sur les bords, tantôt enfin complétement pourpre foncé. Cette dernière est surtout très-recherchée, et avec raison, pour former des corbeilles qui rivalisent, par l'éclat, avec les plus brillantes corbeilles de fleurs.

L'année dernière on a introduit le *Veitchii*, à feuilles moins fortement dentelées, à centre pourpre marron foncé, ou chocolat, plus ou moins grand et régulier, encadré d'une bande verte plus ou moins large; puis le *Gibsonii* dont les feuilles d'un vert foncé presque noirâtre et velouté sont parcourues par des nervures rouges. Ces deux espèces sont également très-belles, mais en pied isolé, et non en masse, comme le *Verschaffeltii*.

Cette année l'Angleterre a annoncé, avec grand bruit, l'apparition de nouveaux *Coleus*, et, d'après le prix auquel ils ont été achetés par des horticulteurs anglais, on s'attendait à voir des beautés sans pareilles. Il n'en est cependant rien. Je les ai vues dans le lot de M. Lierval, à l'exposition du 23 août à Versailles, et franchement j'ai plutôt admiré les horticulteurs anglais — qui ont payé six de ces *Coleus*, 6,000 fr. — que les *Coleus* mêmes. Je n'ai vu, en eux, aucun prodige de beauté, et pourtant j'ai mis beaucoup de complaisance à les examiner; j'ai même forcé l'illusion pour les trouver tous distincts et simplement *beautiful*; mais je n'ai pu voir, dans toutes ces variétés, que les différents dessins formés par le centre couleur

chocolat des feuilles du *Coleus Veitchii* et *Verschaffeltii*, et qui, dans ces espèces, se trouvent réunis sur un seul et même pied. Pour moi, l'obtenteur, M. Bause, qui les donne comme des hybrides de *Verschaffeltii* et *Veitchii* a tout bonnement fixé ces variations, par le bouturage, comme on a fixé au jardin de la Muette la variété *marmorata Verschaffeltii*, et comme j'ai obtenu le type à feuilles vertes de l'*Achyrantes Herbstii*. Je croyais les horticulteurs anglais plus sérieux; c'est encore pour moi une illusion, une cruelle déception.

Les nouveaux *Coleus* de M. Bause sont au nombre de douze, et forment deux séries.

La première série est composée de variétés à feuilles planes dont la couleur pourpre foncé ou chocolat du centre, s'étend plus ou moins régulièrement vers les bords; elles ne sont, pour moi, je le répète, que de simples variations du *Coleus Veitchii*, bien qu'on fasse intervenir le croisement entre les *Coleus Verschaffeltii* et *Gibsonii;* elles portent les noms de : *Berteleyi*, *Marshalli*, *Saundersii*, *Dixii*, *Ruckeri* et *Murragi*. La seconde série comprend les variétés à feuilles dont les bords sont grossièrement dentelées et comme frisées dans le genre de celles du *Coleus Verschaffeltii* duquel elles ne diffèrent que par la coloration chocolat du centre; c'est la couleur pourpre qui a pris une teinte plus foncée, teinte qu'on rencontre sur quelques pieds de la variété à feuilles entièrement colorées de cette espèce. Pas plus que pour les variétés à feuilles planes, nous ne croyons à l'influence du *Gibsonii* et du *Blumei* dans la production de celles de cette seconde série. Le *Coleus Verschaffeltii* a su parfaitement se passer de leur concours pour produire ces variétés, qu'on a nommées *Bausei*, *Scottii*, *Clarckii*, *Batemani*, *Willsonii* et *Reevesii*.

Outre ces douze variétés soi-disant obtenues de l'hybridation par M. Bause, un autre horticulteur, M. William Bull, en a mis au commerce 18 qui, naturellement, sont aussi le ré-

sultat de la fécondation croisée, et elles diffèrent aussi peu des *Veitchii* et *Verschaffeltii* que les gains de M. Bause. Ces 18 autres *Coleus* répondent aux noms de : *Attraction, Beauty, Charm, Crimson Velvet, Display, Elegant, Gaiety, Gem, Grandeur, Lustre, Matchlees, Marvel, Nonsuch, Perfection, Renown, Spangle, Sparkler*, et *Sunbeam*. La plupart de ces variétés font double emploi avec celles de M. Bause.

Je ne condamne certes pas toutes ces plantes. Il y a des variations très-curieuses, surtout parmi celles du *Verschaffeltii* ou à feuilles frisées, et que nous nous plaisons à distinguer et à sortir de la masse.

Telles sont les suivantes :

Bausei. Feuilles frisées, couleur violet-pourpre chocolat, n'ayant qu'un étroit liséré vert-jaunâtre au bord.

Scottii. Feuilles frisées, vertes, parcourues seulement par des veines pourpre foncé.

Batemanii. Feuilles frisées, pourpre foncé avec quelques portions vertes.

Clarkii. Feuilles frisées, centre irrégulièrement lie de vin, avec les bords vert clair et des taches rouges.

Berkeleyi. Feuilles planes, entièrement pourpre-violet-chocolat, à l'exception de l'extrémité des dents qui est verte.

Sanndersii. Feuilles planes, à centre pourpre chocolat foncé, veiné de pourpre bronzé, avec les bords d'une teinte bronzée plus pâle.

Ruckeri. Feuilles planes, couleur pourpre foncé sur toute la surface.

Dixii. Feuilles planes, couleur chocolat foncé, avec large bordure vert-jaunâtre, et la pointe des dents chocolat foncé.

Beauty. Feuilles frisées, rouge amarante avec bordure verte parcourue de nervures rouge amarante foncé.

Junbeam. Feuilles frisées, lie de vin au centre avec large bordure verte irrégulièrement ponctuée de pourpre.

Elégant. Feuilles frisées, rouge foncé à la base, verte dans le reste du limbe qui est maculé de pourpre.

Gaiety. Feuilles planes, violet-chocolat foncé, avec large bordure verte.

Charm. Feuilles planes, pourpre-violet foncé ou chocolat, étroitement bordées de vert.

Non Such. Feuilles planes, chocolat-violacé, marquées de vert sur le bord, avec l'extrémité des dents jaunes.

On pourrait sans doute réduire encore ce choix ; mais nous n'avons pas voulu être trop sévère envers des horticulteurs qui ont payé 12 plantes 10,000 fr. C'est du moins ce qu'ils disent, et nous n'avons aucune raison de douter de la parole des Anglais. Nous ne voyons pas trop le produit qu'ils tireraient de l'aveu d'une somme aussi énorme, à moins qu'ils aient voulu exalter par là le mérite de leurs plantes ; ce qui.... ce qui n'est pas du tout dans le caractère si noble et si franc des enfants d'Albion.

F. Herincq.

PLANTES POUR ORNEMENTATION D'APPARTEMENTS.

Acanthus lusitanicus. Plante rustique et de longue durée. Son plus grand défaut est le vert foncé des feuilles qui lui donne un aspect sombre. Cette plante est néanmoins précieuse pour garnir les endroits obscurs et froids de certains appartements.

Aloès. Les plantes de ce genre, au feuillage roide et charnu, ne présentent aucun caractère d'élégance, surtout lorsqu'elles ont atteint un certain développement. Aussi ne conviennent-elles que toutes petites, à cause de la disposition ou de la forme des feuilles. Les plus ornementales sont : *mitræformis*, *variegata*, *pentagona*, *verrucosa*, *spinulosa*, et *soccotrina*. Cette

dernière ne perd rien à devenir forte. Toutes aiment la lumière et supportent une basse température.

Aphelandra Leopoldii. Le feuillage de cette plante est fort joli. Lorsque la plante est jeune, elle peut être employée avec succès pour orner une pièce chauffée et sans courant d'air froid.

Agave. Ces plantes sont trop peu employées dans la décoration des appartements; c'est sans doute à cause de l'aiguillon qui termine les feuilles. On ne peut, en effet, les placer qu'éloignées ou assez élevées pour que la figure et les crinolines n'en puissent approcher. Quoique peu difficiles, les *Agaves* ne se conservent longtemps que dans les pièces bien éclairées, sans chaleur artificielle, mais à l'abri de la gelée et de l'humidité.

Bonapartea. C'est le même traitement que pour les *Agave*.

Aralia. Parmi les araliacées, l'*Aralia papyrifera* et *Sieboldii* sont des arbustes d'un effet ornemental, mais seulement dans leur jeunesse. Le dernier, qui est d'une grande rusticité, peut occuper à peu près toutes les positions dans les appartements; cependant lorsqu'on a le choix, on doit toujours placer ces plantes dans les endroits éclairés; elles se conserveront plus longtemps belles.

Aucuba. Pour les couloirs, bas d'escalier, et en général tous les endroits accessibles au froid et à la gelée, l'Aucuba est un arbuste précieux; il ne craint que le voisinage des bouches de chaleur.

Aspidistra elatior. Le feuillage de cette plante ne brille certainement pas par la légèreté ni l'élégance; mais c'est certainement la plus rustique de toutes les plantes. Elle vit longtemps, trop longtemps même, dans l'appartement où elle résiste à tout; la gelée seule pourrait la détruire.

Begonia. Les nombreuses variétés à feuillage ample, découpé, zone colorée, etc., s'emploient beaucoup pour garnir

les vases d'appartements. Quelques précautions sont nécessaires pour en prolonger la durée ; les courants d'air relativement froids doivent être évités, ainsi que le voisinage des bouches de chaleur; il leur faut une température à peu près uniforme de 15-20 degrés.

Boehmeria nivea. Cette plante peut servir à l'ornement d'un salon bien chauffé et suffisamment éclairé. Le feuillage produit un effet assez décoratif ; mais il n'est que d'une durée limitée.

Brexia. Le feuillage des *Brexia* n'a rien de bien ornemental, seulement ces arbustes sont très-résistants, peu difficiles sur la place qu'ils doivent occuper.

Caladium tuberculeux. Cette race de *Caladium* ou *Alocasia* se convient dans les appartements chauffés. Son effet s'harmonise surtout près d'un jet d'eau ou d'une fontaine. La forme et le port de ses feuilles ont, en effet, quelque chose d'aquatique.

Les Caladium bulbeux ou Baraquins, au feuillage marqué des plus vives couleurs, sont d'excellentes plantes d'appartements, mais pour l'été ; elles sont par conséquent précieuses à la campagne où l'on habite toujours en cette saison.

Carludovica. Ces élégantes et très-jolies plantes sont d'un effet très-ornemental ; malheureusement elles sont excessivement sensibles au froid et ne peuvent être placées que dans une pièce chauffée, en observant, en outre, de ne pas les placer dans les embrasures de porte et de fenêtre, où le moindre courant d'air les tue lorsque la température extérieure est basse.

Conifères. La grande famille des Conifères ne présente que trois plantes séduisantes pour le public, l'*Araucaria excelsa* et ses deux frères, *Cookii* et *Cunninghamii*, à cause de leurs branches disposées en verticilles, ou couronnes superposées. Dans un appartement sans feu, ils sont de très-longue durée, et très-peu exigeants quant aux soins à leur donner.

Curculigo recurvata et *sumatrana*. Très-bonnes plantes pour

les grands vases et jardinières dans les appartements chauffés. Eviter le contact du froid, mais ne pas négliger l'arrosage et le lavage des feuilles; — la variété *sumatrana* au feuillage plus ample convient dans un grand massif de plantes variées et exige une chaleur soutenue.

Croton. Ces plantes au feuillage nervé et tiqueté de diverses couleurs, notamment de jaune, doivent occuper une place dans la pièce la mieux chauffée et la mieux éclairée de l'appartement; les courants d'air froids leur sont funestes; la lumière est, pour eux, un élément de longue vie.

Cycas. Les Cycadées sont de volumineuses et solides plantes au feuillage élégant, mais trop étalé et trop piquant, ce qui nuit considérablement à leur entrée dans les appartements, généralement exigus que la spéculation construit maintenant. Dans les pièces où l'on ne fait pas de feu, on mettra de préférance les suivants : *Cycas revoluta*, *Dion edule* au port roide, mais de longue durée. Les *Cycas circinalis* et *ruminiana* exigent une assez haute température et doivent occuper une pièce chauffée.

Les genres *Zamia*, *Ceratozania*, *Encephalartos* et *Macrozamia* pourraient durer très-longtemps dans les appartements; mais, comme les *Cycas*, leur port roide et leurs feuilles piquantes, souvent encombrantes, sont la cause du peu d'usage qu'on en fait.

Cyperus alternifolius. Dans les garnitures d'appartements, on emploie beaucoup cette Cypéracée à feuilles vertes ou panachées; c'est surtout à cause du prix, comparativement peu élevé, car elle n'est pas de longue durée.

Isolepis gracilis. Autre petite plante de la même famille, excellente pour border les vases de suspension et les jardinières, autour desquels elle retombe gracieusement.

BUREL.

CULTURE DU TORENIA ASIATICA.

Il est des plantes qui jouissent, dans le monde horticole, de la plus mauvaise réputation, et que, pour cette raison, on cultive peu ou même point : on les accuse, ou de fondre, ou d'être rebelles à la multiplication, ou de prendre la grise, le pou, etc., etc., et ce sont toujours les plus jolies espèces qui ont ces vilains défauts. Le *Torenia asiatica* est naturellement du nombre; car c'est une de nos plus belles plantes pour garniture de vases-suspensions. Mais est-il bien vrai que l'insuccès dans leur culture tient de leur mauvaise nature? Ne serait-ce pas plutôt parce que nous leur donnons des soins qu'elles ne réclament pas, que nous affaiblissons par là leur tempérament, en altérant leur merveilleuse et rustique constitution? C'est au moins ce qui arrive pour le *Torenia asiatica*.

Il est très-vrai que cette plante est originaire des Indes orientales; mais il y a, dans cette partie de l'Asie, des montagnes plus ou moins élevées, au sommet desquelles la température est naturellement plus basse et où l'humidité atmosphérique est moins grande que dans la région des plaines marécageuses qui avoisinent la mer. Or, le *Torenia asiatica* est précisément une espèce des montagnes du Silhet; par conséquent il est habitué au grand air, à l'air vif, et au soleil brûlant pendant l'été. On comprend dès lors que le mode de culture appliqué jusqu'à ce jour ne lui soit pas sympathique, et qu'il ne fasse que *bouder* dans nos serres chaudes où on l'enferme toute l'année.

Je ne l'ai vu vigoureux et bien portant que chez M. Chaté, boulevard Picpus, qui le cultive abondamment avec le plus grand succès, et sans le moindre soin, ce qui précisément explique ce succès. Voici comment opère notre ami et collaborateur : Il fait ses boutures vers le mois de février, ou mars, en

serre chaude. Après l'émission des racines, il empote dans des godets, et place sur couche tiède et sous châssis, pour aider à la reprise. Il pince un peu les premières ramifications; rempote ensuite dans des pots de 12 cent., et à la mi-mai ou commencement de juin, il place ses multiplications dans le premier endroit venu, les pots simplement sur terre et arrose au besoin. Au mois d'août, il a des plantes des plus robustes; les feuilles ont une teinte vigoureuse; les fleurs apparaissent à toutes les aisselles, et Dieu sait si ces fleurs sont jolies! Ce sont des corolles comme porcelainées, longues de 3 cent., à tube arqué largement évasé en entonnoir, se divisant au sommet en 4 lobes arrondis, étalés, d'une belle et tendre couleur bleu porcelaine, et dont trois de ces lobes, — les inférieurs — sont marqués chacun d'une riche macule couleur bleu pourpré. La délicatesse du tissu des fleurs ne permet pas à ce Torenia de passer, à l'air, les nuits fraîches de la fin de septembre. C'est alors seulement que M. Chaté rentre en serre ses multiplications de l'année; pendant tout l'hiver il en obtient une brillante floraison, qui le dédommage très-amplement des soins *qu'il ne leur* a pas donnés. Il en est ainsi de beaucoup d'autres plantes dites de serre chaude.

O. Lescuyer.

CULTURE DE LA SENSITIVE

EN PLEIN AIR.

J'ai vu ces jours derniers, dans un jardin d'Arpajon, une curieuse et bien intéressante bordure de plantes. Je n'en voulais pas croire mes yeux; il m'a fallu y mettre la main. C'est qu'il s'agit en effet d'une bordure faite avec la pudique *Sensitive* que, jusqu'à présent, nous tenons, même en été, dans nos

serres les plus chaudes, et de laquelle nous n'obtenons, ainsi cultivée, que de grêles tiges, quelques rares fleurs, et jamais de fruits mûrs. Je ne sais comment le propriétaire du jardin qui possède cette bordure a été amené à cultiver ainsi la Sensitive; le hasard peut-être? En tous cas, depuis plusieurs années, il n'a pas d'autres bordures dans son parterre, et c'est je vous assure, de bien curieuses et intéresantes bordures. Ces plantes sont très-trapues, des plus florifères, et, chose remarquable, elles sont toujours d'une extrême sensibilité; le moindre attouchement fait fermer leurs folioles, et renverser la feuille entière.

Voici comment il procède pour obtenir ses belles Sensitives:

Vers la fin de février, ou commencement de mars, il sème en rayon sur une couche à melon et sous châssis, en ayant soin d'isoler les graines pour pouvoir lever le plant en motte plus facilement, au moment de la transplantation. Il faut que la couche ne soit plus trop brûlante; mais il ne faut pas non plus qu'elle ait perdu la plus grande partie de sa chaleur; car si elle était trop froide, les graines pourriraient. Toutefois l'excès de chaleur de la couche est plus à craindre que le froid.

Les graines germent au bout d'un certain temps. On repique le plant sous châssis et on le laisse ainsi jusqu'à la fin d'avril; il ne demande pas d'autres soins que ceux qu'on donne aux Melons : arrosements, air, etc.

A la fin d'avril, on prépare, dans la partie la mieux exposée au soleil, le terrain qui doit recevoir les Sensitives, en ajoutant du bon terreau et de manière que le sol se trouve être à peu près mi-terre, mi-terreau. On lève ensuite le plant de la couche en bonne motte, pour mettre en place; chaque pied isolé vaut mieux que la réunion par deux : la Sensitive est plus forte et plus belle.

Il faut alors la tenir fraîche, sans excès et la garantir, jusqu'à la reprise, de l'action des rayons trop vifs du soleil. Après cela

il n'y a plus d'autres soins à donner que ceux que reçoivent les autres fleurs : binages, arrosements, sarclage, etc.

Quand vient le froid, on peut lever les *Sensitives* et les mettre en pot pour les conserver l'hiver ; mais la conservation est difficile. Mieux vaut renouveler le semis au printemps suivant, avec des graines achetées, car la Sensitive ne mûrit pas ses fruits à l'air libre, et très-peu parviennent à maturité dans la serre.

Tels sont les renseignements que nous a fournis le propriétaire du jardin où nous avions tant admiré ses Sensitives, et nous les publions, espérant qu'ils pourront engager nos lecteurs à tenter la culture en plein air d'une plante aussi curieuse.

A. DE TALOU.

TAILLE DES MELONS (1).

La taille des Melons pendant les mois de mai et juin est une opération très-importante pour les maraîchers. Permettez-moi donc de vous dire quelques mots sur la manière de la faire. Je n'avancerai rien que ne m'ait appris l'expérience.

On nous demande souvent pourquoi on taille les Melons dans ce pays-ci, tandis qu'ailleurs on les laisse croître en liberté. C'est qu'ici la température étant trop peu élevée et variable, on est obligé d'établir des couches et de les enfermer dans des vitrines. Les Melons, ainsi privés du grand air poussent des branches longues et comme étiolées et les yeux loin du pied ; en sorte que l'espace qui leur est consacré se trouve envahi avant que les branches à fruits ne soient venues.

---

(1) Extr. *Bull. Soc. d'hort. de l'Aube.*

Par la taille, on dégarnit et on rapproche, et une fois que le fruit est bien formé, toutes ces pousses s'arrêtent, et il est facile de les maintenir dans les limites convenables.

Quand le semis fait sur couche chaude est bon à mettre en nourrice, c'est-à-dire quand les cotylédons sont assez développés et que la première feuille paraît, on les repique sur couche également chaude (25 à 30 degrés). Aussitôt que ce plant a trois yeux bien développés, on l'étête en ne laissant que deux feuilles. Il faut être exact à saisir le moment, et surtout ne pas trop attendre, car la plaie ne se cicatrise que difficilement.

Cette première opération a pour résultat de donner deux branches qui se placeront facilement sur le terrain, l'une d'un côté et l'autre de l'autre et le garniront à peu près comme les deux branches opposées d'un pêcher couvrent le mur où elles sont palissées.

Une fois que ce plant a montré ces deux branches, il est temps de le mettre en place sur couche chaude. On le plante de manière que les branches naissantes soient tournées du côté qu'on veut les étendre. Lorsqu'elles ont poussé chacune sept ou huit yeux, on les arrête à cinq ou six. A partir de ce moment, on doit couper ce qui pousse dans les cotylédons, pour éviter la confusion et la perte de séve.

Il est bon aussi de supprimer les premières feuilles qui souvent ont souffert et ne sont pas bien vertes.

Huit ou dix jours après la taille des premières branches, on refait une nouvelle taille qui a pour but de disposer toutes les pousses de manière que le terrain soit couvert le plus tôt possible, parce que si l'espace n'est pas entièrement garni, la chaleur du soleil, qui augmente de jour en jour, surtout sous les châssis, finit par dessécher le chevelu.

Pour ne point m'arrêter ici à refaire la théorie de la taille, je dirai seulement qu'il faut pincer toutes les branches pour

qu'elles se ramifient, et recommencer cette opération de dix jours en dix jours au moins, jusqu'à ce qu'on voie des fleurs qui aient leurs fruits naissants, ce qu'on appelle la maille. On rencontre aussi quelquefois des branches gourmandes qui poussent par dessus les autres — si elles font confusion, il faut les supprimer — mais si l'on a encore des places vides, il vaut mieux s'en servir pour garnir, après toutefois les avoir pincées. Quant aux autres pousses qui sont à leur place, qu'elles aient des fruits ou non, il faut les tailler à un, deux ou trois yeux, suivant le terrain qu'on a pour les loger, sans s'inquiéter si l'on coupe près ou loin des petites mailles ; car, pour un Melon qu'il faut à chaque pied, on est toujours sûr de le trouver.

A quelques jours de cette taille, toutes ces mailles sont ordinairement nouées, surtout quand le temps est favorable : s'il en était autrement, on recommence à tailler, et si les pousses forment confusion, on refait ce qui a été dit précédemment, en ayant soin de supprimer toutes les mailles qui ont avorté. Mais si, au contraire (et c'est ce qui arrive le plus souvent sous les châssis), les mailles sont nouées et qu'on trouve trois ou quatre Melons sur chaque pied, on choisit le plus clair, le plus frais, le mieux fait, et on supprime impitoyablement les autres, fussent-ils gros comme des œufs de pigeon, et même bien plus gros encore : un Melon suffit à chaque pied. On continue à supprimer les pousses qui feraient confusion, les feuilles malades, et les petits Melons qui se forment au détriment du principal.

Louis Boulat.

QUELQUES FRAISES NOUVELLES.

C'est toujours en tremblant que nous inscrivons le nom de M. Gloëde dans les pages de l'*Horticulteur français* ; nous craignons toujours de l'indisposer, même en lui adressant des éloges. Depuis qu'il a voulu couper les oreilles à un de nos

collaborateurs, qui lui avait appliqué la qualification de *horticulteur*, nous ne savons réellement plus par quel bout le prendre pour ne pas encourir une nouvelle disgrâce. Je tiens cependant à m'abriter sous son égide pour recommander quelques nouveaux Fraisiers; car il est grand maître en la matière, et ses jugements sont généralement pris en considération dans le monde des Fraises. M. Ferdinand Gloëde est, en effet, un spécialiste de talent, qui a eu pendant fort longtemps ses cultures à Moret-sur-Loing, près Fontainebleau, et qui depuis peu d'années les a transportées à Beauvais (Oise).— J'espère qu'il n'y a rien dans tout ceci qui puisse chatouiller désagréablement l'épiderme de son amour-propre; en tous cas je tiens une de mes oreilles à sa disposition. — Chaque année, dans son catalogue, M. Gloëde fait une petite revue des nouveautés, et signale à l'attention des amateurs celles qui ont quelques valeurs. Dans celui qu'il vient de publier, voici les nouveaux Fraisiers de l'année dernière, qu'il regarde comme du plus grand mérite :

Belle Cauchoise (Acher), fruit gros ou très-gros, de forme ovale ou aplatie, couleur rouge cerise vif, et dont la chair rose, ferme, beurrée et sucrée, est d'un parfum exquis.

Doctor Hogg (Bradley), fruit de première grosseur, ovale allongé ou aplati, souvent en crête de coq, rose orangé vif glacé, à chair blanc de crème, ferme, beurrée, fondante, très-sucrée et parfumée, c'est la variété la plus tardive des grosses Fraises, et elle ne devrait manquer, dit M. Gloëde, dans aucune collection de choix.

Her Majesty (Mme Clements), fruit de première grosseur, conique très-régulier ou quelquefois lobé, rouge cramoisi glacé, à chair blanche, ferme, juteuse, très-sucrée et parfumée.

Jeanne Hachette (Gloëde), gros fruit conique ou ovale, rose pâle, à chair blanc de neige, ferme, sucrée, très-parfumée. Variété très-fertile.

La petite Marie (Boisselot), joli fruit moyen, conique ou allongé et aplati, d'un rouge vif glacé, à chair rouge pleine, ferme, fondante, sucrée, parfumée et très-relevée. C'est, — dit M. Gloëde, — une Fraise par excellence pour les vrais amateurs gourmets.

Monsieur Radclyffe (Ingram), fruit de première grosseur, variable dans la forme, rouge orangé vif, à chair blanc pur, ferme, fondante, très-sucrée, avec un arome délicieux d'ananas. C'est une variété extrêmement fertile, de maturité tardive.

Triomphe de Paris (Souchet), fruit de première grosseur, rond ou en crête de coq, rouge orangé glacé, avec une cavité centrale, à chair rose, juteuse, fondante très-sucrée et parfumée. Variété très-vigoureuse et fertile, elle a été primée par la Société impériale et centrale d'horticulture. Cette magnifique Fraise, ajoute M. Gloëde, a, cette année, dépassé la bonne opinion que j'en avais conçue déjà l'année dernière.

Victoria ovata (Robine), fruit très-gros, ovoïde ou en cœur, vermillon clair, à chair ferme, pleine, rosée au centre, rouge à la circonférence, d'un goût plus relevé que Victoria (Trollope).

Roi d'Yvetot (Acher), fruit gros ou très-gros, variable de forme, rouge vif, à chair rouge, très-sucrée et parfumée. Variété vigoureuse et rustique, très-fertile et assez tardive.

Louis Cordier.

REVUE DES JOURNAUX.

Illustration horticole.

Camellia Madame Ambr. Verschaffelt. Magnifique variété qui disputera la palme de la beauté aux *Camellia Lavinia maggi*, *Bononiana* et à quelques autres des meilleures. Elle a été obtenue de semis, à Brescia (Italie), par M. le comte Bernardino Lechi, auquel on doit déjà plusieurs belles variétés. Ses fleurs sont au-dessus de la moyenne grandeur, à pétales très-nombreux, petits, arrondis, entiers, imbriqués, avec la plus rigou-

reuse symétrie; le coloris en est d'un rose tendre et de la nuance, la plus fraîche; veiné et quelquefois pointillé d'une teinte plus vive; en outre, de fines et gracieuses cramoisies ajoutent encore à la beauté de l'ensemble.

Cibotium regale. Grande et majestueuse fougère en arbre, la plus belle peut-être du genre. Elle a été découverte par M. Ghiesbreght, au Mexique, dans les gorges des montagnes les plus élevées, à 2,000 mètres au-dessus du niveau de la mer, sur les versants exposés au soleil. Son stipe (vulgairement tige) et le pétiole des feuilles sont couverts d'un long et épais duvet soyeux de couleur fauve doré, passant au marron vif dans le jeune âge; c'est une sorte d'édredon végétal qui protége la plante contre le froid intense de ces hautes régions. Les frondes, longues de 4 mètres au moins, sont composées de nombreuses pinnules à segments falciformes fendus jusque sur la nervure principale.

Calceolaria pisacomensis. Très-belle espèce originaire du Pérou, à fleurs d'un très-beau rouge vif à la base de la lèvre inférieure, et jaune d'or à la partie supérieure. Elle est donnée comme plante de serre froide.

Maranta virginalis. Découverte par M. Wallis, sur les bords inférieurs du Huollaga, un des affluents supérieurs de l'Amazone, dans d'épaisses forêts non loin de Yuramagua, cette belle et brillante espèce a été envoyée à M. Linden, qui lui donna le nom de *virginalis*, à cause de la disposition des panachures blanches de ses feuilles qui rappelle la couronne virginale d'une mariée. C'est une plante robuste; les feuilles atteignent 20 cent. de longueur, sur 16 de largeur; elles sont d'un beau vert foncé et luisant en-dessus, sur lequel tranchent trois bandes blanches à bords mordillés.

Camellia Virginia Franco. Belle variété obtenue par un amateur de Florence, M. Santarelli. Ses fleurs, de grandeur moyenne, ont les pétales nombreux ovales-oblongs, très-faiblement échancrés au sommet, parfaitement imbriqués, fond

blanc rosé transparent, d'une grande délicatesse, orné de quelques stries ou points d'un rose à peine plus foncé. La floraison est abondante, mais le feuillage est petit.

Panicum plicatum var. *foliis niveo-vittatis*, à feuilles rubanées de blanc. Aux yeux des amateurs de panachures, ce Panicum est une plante des plus ornementales; je le veux bien.

Cochliostema Jacobianum est cette splendide commélinée épiphyte de M. Linden, qui a figuré l'année dernière à notre exposition internationale et de laquelle il a été souvent parlé. Par ses feuilles, leur contexture et leur disposition, elle ressemble à un Agave. Mais les fleurs sont essentiellement différentes. Leur structure est des plus bizarres, et a donné lieu à des méprises de la part des botanistes. Nous ne voulons pas faire de l'érudition ici ; nous dirons seulement que ses fleurs, de couleur lilas clair, sont disposées en bouquet au sommet d'assez longs pédoncules qui sortent de l'aisselle des feuilles, et qu'elles ont suscité l'admiration de tous les visiteurs de l'Exposition universelle.

Huntleya albido-fulva (Ch. Lemaire) est une charmante Orchidée récemment découverte au Brésil, et qui a fleuri dans l'établissement de M. Verschaffelt dès le mois de mai dernier. « Elle est extrêmement voisine de l'*Huntleya* ou *Batemannia meleagris*, dit M. Lemaire, et si elle n'en est pas spécifiquement distincte, c'en est au moins une variété qui en diffère surtout par le coloris des fleurs. Le centre est blanc pur; les trois quarts supérieurs des sépales et des pétales sont de couleur marron très-clair, et l'extrémité du labelle est d'un beau rose. »

Alternanthera amabilis var. *foliis majoribus*. Cette nouvelle variété, d'une sorte d'amarante, diffère de ses devancières : *ficoidea versicolor*, *spathulata*, *sessilis et amœna*, par son feuillage du double de grandeur. Le coloris des panachures est le même : c'est du rouge, du rose, du jaune, du brun, du vert tendre et olivâtre, etc. On sait que tous les *Alternanthera*

constituent d'épaisses touffes naines; qu'ils sont peu difficiles sur le choix du terrain, et qu'on en forme dans les parterres, les jardins d'hiver, etc., de charmantes bordures.

O. LESCUYER.

Travaux du mois de Septembre.

Potager. On continue de semer en pleine terre, des Radis, Raves, Carottes hâtives, Pimpernelle, Poireau, Cerfeuil, Chicorée fine d'Italie, Laitues diverses, Mâche, Épinard; Choux pommés hâtifs, Choux-fleurs, etc. — On prépare les meules à Champignons; on continue de butter le Céleris ou on l'arrache, ainsi que le Cardon, pour le faire blanchir, en les plantant profondément en rigolles dans du terreau.

Pépinière. On veille toujours à l'équilibration des arbres ou espaliers; pincer long, coucher et palisser les branches vigoureuses; dépalisser et redresser les branches faibles; découvrir les fruits trop ombragés.

Jardin d'agrément. Récolte des graines, et semis d'automne (*voir* page 144, 1851). Vers la fin du mois, on peut commencer à planter dans des pots ou à mettre en carafes, pour les appartements, les Oignons de Narcisse de Constantinople, grand Primo et Soleils d'or, les Jacinthes, les Crocus, Tulipes hâtives. — Il faut avoir soin de choisir des Oignons très-réguliers, bien fermes, et la couronne, où naissent les racines, très-saine. On peut attendre le mois d'octobre pour planter ces oignons en pleine terre.

Serres. Les nuits commencent à devenir fraîches; on doit rentrer, dans la deuxième quinzaine, les plantes de serres chaudes; rempoter, avant, celles qui en auraient besoin; les arrosements doivent être donnés préférablement le matin. On dispose, vers la fin du mois, les panneaux des serres tempérées, châssis, bâches, etc.

Paris. — Imprimerie horticole de E. DONNAUD, rue Cassette. 1.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Un communiqué au sujet de l'Exposition de Levallois. Première floraison de l'*Akebia quinata* ; moyen de garantir les petits Pois des mulots, et de garantir les plantes des insectes nuisibles ; toujours le hanneton, estimation des dommages qu'il cause à l'agriculture. L'*Etisie* ou nouvelle maladie de la vigne. Cause de la chute prématurée des feuilles des arbres de Paris ; effets raffraîchissants du ratissage et du binage.

Commençons par régler nos comptes avec la Société d'horticulture de Levallois-Perret. Un communiqué a été adressé à notre éditeur pour l'engager à ne rien laisser imprimer de notre chronique avant d'en avoir pris lecture, parce que, disent les communiqueurs, « avec le ton ironique, trivial et de goût équivoque dont il a le monopole, votre chroniqueur s'efforce de ridiculiser la nouvelle Société d'horticulture de Levallois-Perret, etc. » ; et la demi-douzaine de signataires en demande l'insertion dans le n° 9 de l'*Horticulteur français ;* ce qui ferait environ 4 pages de réclame gratis en faveur de quelques horticulteurs de cette intéressante localité. Ce n'est ma foi pas bête du tout, trivialement parlant. J'étais toutefois très-disposé à lui donner place dans ce numéro, quand le hasard m'a fait découvrir que son véritable auteur avait négligé une légère formalité : celle de signer ! Donc, nous insérerons sa spirituelle lettre, et je me ferai un vrai plaisir d'y répondre aussitôt que l'honorable président de la Société d'horticulture de Levallois-Perret aura daigné apposer sa signature

à côté de celles de la demi-douzaine de ses collègues qu'il a fait signer à sa place, afin de ne pas être exposé à la *malignité ordinaire des appréciations* de son ancien collègue du Comité de rédaction de la Société de la Seine; car il sait que l'ex-rédacteur principal de cette société n'a jamais pu transiger avec sa conscience, et qu'il a toujours sacrifié ses intérêts et ses amitiés aux intérêts de la science et à la vérité. Et maintenant quand M. le Président voudra, nous sommes à ses ordres.

— L'événement le plus considérable de l'année — après l'exposition de Levallois bien entendu — est la fructification d'un charmant arbrisseau grimpant du Japon, de l'*Akebia quinata*. C'était dimanche dernier; je venais de lire une note du savant professeur de Toulouse, M. Clos, président de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, sur la rusticité de cette plante qui réclame, dit-il, l'orangerie sous le climat de Paris, et qui résiste depuis deux ans, sans le secours d'aucun abri, sous le climat de Toulouse. Je passais devant une belle et majestueuse colonne d'*Akebia*, établie dans l'école de Segrez, depuis 5 ou 6 ans, en informant mon excellent ami M. Alphonse Lavallée, que M. Clos constatait, dans sa note, que l'*Akebia* de Toulouse n'avait pas encore fructifié, quand soudain mes yeux aperçurent quelque chose de violet au milieu du feuillage : c'était un fruit aussi bizarre que magnifique, et il n'était pas seul; nous en avons recueilli cinq. C'est la première fois que l'Akebia fructifie en Europe; personne ne connaissait son fruit. Notre collègue M. Lavallée s'est réservé naturellement d'en donner la description quand nous en publierons le ravissant dessin; mais nous pouvons dire, dès aujourd'hui, que l'*Akebia* qui résiste parfaitement aux hivers de Paris, acquiert, par ses gros et merveilleux fruits violacés, une nouvelle valeur ornementale.

— Voulez-vous garantir vos prochains semis de petits Pois de la rapacité des Pierrots et de la voracité des Mulots? Oui.

n'est-ce pas? Eh bien! faites tremper, avant de les semer, vos Pois dans de la suie délayée dans de l'eau. Si vous trouvez le procédé malpropre, imitez M. Racouchot, de la Société autunoise d'horticulture. Depuis quatre ans il fait tremper ses Pois dans une dissolution d'Aloès, et il s'en trouve bien. Après avoir séjourné pendant deux heures dans ce bain, les graines s'imprègnent d'une forte dose d'amertume, qui a le double avantage, dit-il, d'en hâter la germination et de les faire respecter par les rats et les moineaux qui n'aiment pas prendre médecine.

— Autre moyen de se débarrasser des rats et des insectes nuisibles aux plantes. C'est avec le chlorure de chaux; tout le monde connaît le chlorure de chaux; c'est cette poussière blanche que les cantonniers de Paris répandent dans les petits enfoncements de murs et de portes qui sont toujours humides, et d'où s'échappe une odeur plus ou moins ammoniacale. Quand on met de ce chlorure dans une pièce habitée par des rats, aussitôt ces rongeurs désertent, par suite de l'odeur du chlore qui les incommode; on en a fait l'expérience, rapporte le Journal de chimie médicale, dans un vaste hôtel de Nuremberg. Mais c'est surtout pour préserver les plantes des insectes que nous recommandons ce chlorure. Il a suffi, toujours au dire du *Journal de chimie*, d'en asperger des champs de choux pour mettre en fuite les puces de terre, les chenilles et les papillons. S'il pouvait déterminer aussi la fuite des vers blancs, quel service il rendrait à l'humanité! C'est à essayer.

— On se préoccupe toujours du hanneton. M. Hecquet d'Orval a évalué les dommages occasionnés en Picardie par les vers blancs et les vers gris. Il estime ces dommages de 33 à 50 pour 100 sur les céréales; 25 à 50 pour 100 sur les prairies et plantes fourragères; de 49 à 50 pour 100 sur les Betteraves et les Pommes de terre, et il déduit, de tous ces nombres, cette conclusion : que la perte moyenne générale causée par ces

insectes est de 40 pour 100. Mettant ensuite en balance les dégâts que produisent les taupes et les oiseaux, il conclut, tout compte fait, à respecter tous ces auxiliaires. Ce n'est pas l'avis de M. Eugène Robert, qui est l'ennemi de la taupe, non-seulement parce qu'elle bouleverse les champs, mais encore et surtout parce qu'elle fait la guerre aux lombrics ou vers de terre qui sont ses protégés, et qui, selon lui, jouent un rôle très-important à la surface de la terre. Comme chacun à ses préférence ! c'est vraiment curieux.

— Un autre fléau sévit sur la vigne ; c'est un mal plus grave que l'ancienne maladie, car il s'attaque aux racines. Cette nouvelle maladie s'est montrée dès 1865 sur quelques points dans le Midi ; aujourd'hui elle a gagné du terrain en Provence ; des vignobles entiers sont dévastés, on trouve des hectares sur lesquels il ne reste plus un pied vivant. Dans cette maladie, les ceps attaqués par le mal entrent plus tard en végétation au printemps ; leurs bourgeons poussent sans vigueur, restent faibles, languissants pendant quelques temps et finissent par sécher ; alors la plante est tout à fait morte. La cause de ce mal est à peu près inconnue ; les avis sont très-partagés. Les uns l'attribuent à l'influence de circonstances météorologiques défavorables, notamment à la sécheresse suivie d'un hiver long et rigoureux. Pour M. Paul de Gasparin, la vigne, ainsi affaiblie par défaut d'alimentation, succomberait à une sorte d'inanition.

Pour M. Joulie, pharmacien en chef de l'hôpital St-Antoine, ce serait toujours un champignon, dont le *mycelium* se développe d'abord dans la moelle, puis gagne toute la masse du bois, déterminant par là le dépérissement et la mort des individus envahis. D'un autre côté, la Société d'agriculture de Montpellier a fait étudier la maladie par une commission composée de MM. Planchon, Bazille et Sabut. Ces savants ont constaté que les racines des vignes malades portent des amas de

corpuscules jaunâtres dans lesquels se trouve niché une sorte de puceron nouveau, pour lequel M. Planchon a créé le genre *Rhizaphis* et qu'il a nommé spécifiquement *Rhizaphis vastatrix*. Cette maladie que l'on désigne maintenant sous le nom d'*Etisie*, est très-grave, par la raison que le siége du mal est souterrain, et très-difficile par conséquent à découvrir. On ne reconnaît, en effet, sa présence, que quand le mal est incurable, quand les individus atteints sont à moitié morts. De tous côtés on est à la recherche du remède à opposer à ce terrible fléau ; mais rien jusqu'à présent n'a réussi à entraver sa marche. Décidément notre prestige reçoit un rude échec ; il nous faut bien reconnaître que nous ne sommes pas aussi puissants que nous avons la vanité de le dire, puisque nous sommes obligés de nous incliner devant un simple puceron !

— Un de nos abonnés nous pose cette question : « La chute prématurée de feuilles des arbres de Paris ne provient-elle pas de la sécheresse excessive du sol, déterminée par le nouveau mode d'entretien des allées et des places publiques? »
— C'est très-possible. Autrefois, on avait la sage précaution de ratisser les allées et de les parer au râteau. De cette manière le sol était perméable aussi bien à l'air qu'à la pluie. Aujourd'hui les jardiniers sont devenus de simples balayeurs ; ils ont relégué la ratissoire au grenier, et le râteau n'ayant plus sa raison d'être, est allé lui tenir compagnie ; c'est le balai qui le remplace très-désavantageusement. Le sol des allées est devenu, en effet, par la suppression du ratissage, une sorte de *macadam* impénétrable à la pluie ; le sous-sol par conséquent s'est desséché, et n'a plus ou presque rien à fournir aux racines des arbres. Dès lors, les feuilles ne recevant qu'une faible quantité de liquide, acquièrent plus rapidement leur *maturité* — car les feuilles mûrissent comme les fruits — et elles tombent, comme tombent les fruits mûrs. Non-seulement le ratissage permet la pénétration de l'eau des pluies ; mais

elle pare encore, comme le binage, aux inconvénients de la sécheresse en favorisant l'évaporation qui détermine par l'effet de la capillarité, l'ascension de l'humidité intérieure.

Cette assertion va trouver certainement bien des incrédules, aussi je vais citer mes autorités. Dans un article publié par le bulletin de la Société d'horticulture de Nice, intitulé : *Le binage comme moyen de suppléer à l'arrosement*, l'auteur assure que, pendant deux années de grande sécheresse, il a entretenu la fraîcheur et la vigueur de ses plantes par ce seul moyen, quoique son jardinier, peu convaincu, ait fort mal fait le travail dont, plus tard, il fut le premier à reconnaître l'importance.

A la séance du 17 juin dernier de la Société impériale et centrale d'Agriculture de France, on a soulevé cette question du binage. M. Heuzé dit avoir observé les fâcheux effets de la sécheresse dans le département du Nord, et qu'il a remarqué aussi la beauté exceptionnelle des plantations de betteraves de M. Constant Fievet. Si ces plantes n'ont pas souffert de la sécheresse, M. Heuzé l'attribue aux nombreuses façons qui leur ont été données, et particulièrement à l'usage de la fouilleuse, entre les lignes. M. Becquerel pense qu'il doit exister un réservoir inférieur, et que l'eau remonte par l'effet de la capillarité, favorisée elle-même par l'ameublissement du sol. M. Chevreul admet en partie l'explication de M. Becquerel; mais il croit qu'il faut tenir compte, aussi, des vapeurs fixées par condensation, dans un sol perméable à l'air. M. le maréchal Vaillant ajoute que, dans l'Aunois, les meilleurs blés sont obtenus dans des terres très-pierreuses et mauvaises en apparence, mais que, sous ces pierres, le sol s'entretient frais par une sorte de transsudation; et M. Mohl cite, à cette occasion, ce qui se passe dans les Alpes, où les paysans accumulent des pierres au pied des oliviers qu'ils ne peuvent ni piocher ni biner, à cause de leur éloignement. Enfin M. Chevreul rappelle également les plaintes élevées par des propriétaires de



Pelargonium à fl. doubles. (Mad. Lemoine)

la Seine-Inférieure, dont les terres épierrées, par les agents des ponts et chaussées, avaient perdu leur fertilité à la suite de cette opération.

De tout ceci, il paraît résulter : 1° que notre correspondant pourrait bien avoir raison, pour ce qui concerne la chute des feuilles ; et 2°, que les binages profonds, loin de dessécher les terres, comme on le croit généralement, entretiennent au contraire la fraîcheur. La conséquence naturelle est donc qu'il faut ratisser profondément les allées et les places publiques, et qu'on ne doit pas craindre de biner trop souvent et profondément son jardin.

F. Herincq.

PELARGONIUM ZONALE-INQUINANS A FLEURS DOUBLES var. *MADAME LEMOINE* (Pl. X.)

Depuis l'introduction, en 1864, des premières variétés à fleurs doubles, *Auguste Ferrier* et *Martial de Champflour*, par M. Chaté, ce genre de plantes s'est enrichi de nouveaux gains perfectionnés, soit comme forme, soit comme coloris. Nous avons eu, en 1866, *Gloire de Nancy* (Lemoine) ; en 1867, *Surpasse-Gloire de Nancy* (Crousse), *Triomphe de Lorraine* (Rendatler), *Triomphe* (Lemoine), et *Triomphe de Thumesnil* (Delesalle). Cette année a vu surgir : *Andrew Henderson* (Lemoine), à fleur garance ; *Emile Lemoine, Madame Lemoine* (Lemoine) et *Tom-Pouce Madame Rose Charmeux* (A. Leclerc).

Émile Lemoine est à fleurs couleur incarnat, reflété écarlate au centre et disposées en ombelles très-amples. Cette variété a obtenu une prime de 1re classe à la Société d'horticulture de Paris.

Tom-Pouce Madame Rose Charmeux, est un accident fixé

par M. Leclerc, jardinier à Thomery, qui en a cédé la propriété moitié à M. Lemoine, moitié à MM. Henderson, de Londres. La plante a conservé le port du *Tom-Pouce* à fleurs simples, c'est-à-dire qu'elle est naine; ses fleurs sont aussi nombreuses mais parfaitement pleines. C'est une excellente variété ; elle a remporté un premier prix à l'Exposition universelle.

Madame Lemoine que nous figurons, planche X, est une plante hors ligne, très-distincte de toutes celles connues jusqu'ici, par ses fleurs très-grandes, bien faites, d'un beau rose carné, de la couleur de la rose cent-feuilles, formant des ombelles larges de 10 centimètres de largeur, et presque globuleuse. La plante est trapue, aussi florifère que les variétés à fleurs simples, et son feuillage d'un beau vert clair est largement zoné de brun. Cette merveilleuse variété a remporté le 1er prix, l'année dernière, au concours du 15 août de l'Exposition universelle, et il était bien mérité.

O. LESCUYER.

CHOIX DE CANNA OU BALISIERS.

On ne peut se dissimuler que le genre *Canna* ou *Balisier* a été considérablement perfectionné, quand on se reporte à l'époque où les *Canna indica* et *glauca* étaient à peu près les seules espèces cultivées dans les jardins. Aujourd'hui le nombre des variétés obtenues par différents semeurs et introduites dans le commerce est peut-être trop considérable, et un grand nombre de ces nouveautés ne sont, trop souvent, pas assez distinctes entre elles. Un choix sévère est donc faire pour éliminer toutes les infériorités et les doubles emplois. En attendant qu'un homme courageux entreprenne la révision de toutes les variétés de Balisiers, nous avons pris note, chez M. Chaté, fils, qui possède la collection la plus complète, d'un certain nombre des plus remarquables, soit comme plantes à feuillage,

soit comme plantes à fleurs, et nous avons admiré quelques-unes d'elles chez M. Hornet, de Bagnolet, qui cultive les *Canna* avec le plus grand succès. Chez cet habile cultivateur, ces plantes acquièrent une telle ampleur qu'on pourrait les prendre pour des Bananiers. Voici celles qui nous ont le plus frappé :

Edouard Morren (Jean Sisley, 1868). Haut de 1 m. à 1 m. 50, à feuilles lancéolées, d'un vert clair; fleurs extra grandes, jaunes, ponctuées et granulées de couleur capucine vif. C'est une des plus jolies variétés de Canna ponctués et qui sera un très-précieux ornement pour les serres tempérées ou jardin d'hiver, dans les pays où ces plantes ne peuvent pas être cultivées à l'air libre.

Jean Vandaël (J. Sisley, 1868). Haut de 1 m. 50, à feuilles lancéolées, aiguës, dressées, de couleur glauque; fleurs très-grandes, rouge grenade vif.

Auguste Ferrier (Chaté, 1867). Tiges vertes, teintées de grenat à la base, très-grosses et atteignant jusqu'à 2 m. 50 de hauteur; feuilles très-grandes, longues de 80 centim., dressées, épaisses, vert foncé luisant, bordées de grenat pourpre. Fleurs grandes, bien faites, rose orangé. — Variété rustique et d'une vigueur extraordinaire, dépassant, comme ampleur de feuillage, les *C. musæfolia, maxima, aurantiaca, splendida et expansa.*

Barilletti. Feuilles très-grandes, d'un vert tendre, rayées et bordées de rouge pourpre; fleurs rares, petites, rouge orangé. Cette variété à feuilles rouges est la plus gigantesque du genre; elle atteint à des proportions de Bananier, lorsqu'on est deux années sans diviser les touffes.

Daniel Hoïenbrenck (Jean Sisley). Tiges vertes; feuilles d'un vert clair, dressées, ovales-lancéolées. Fleurs grandes, jaune souci vif. — Variété très-vigoureuse, ayant l'aspect du *Canna Annei*, mais bien supérieur.

Oriflamme (Chrétien). Tiges de 2 à 3 mètres, de couleur

grenat; feuilles longues, étroites, lancéolées, dressées, vert lavé et nervé de violet. Fleurs très-grandes, les plus grandes connues, de couleur saumon-orangé, à pétales contournés mais de beaucoup d'effet.

Bihorelli. Tiges hautes de 1 m. à 1 m. 50, de couleur pourpre; feuilles moyennes, grenat, bordées d'une étroite bande pourpre. Fleurs nombreuses, petites, mais d'un beau rouge clair.

Insignis (Chaté). Tiges brunes, duveteuses, de 1 m. 50 à 2 m.; feuilles ovales, dressées, d'un fond vert tendre, rayées de belles bandes rouge pourpre simulant les rayures du Maranta zebrina; fleurs petites, rouge orange.

Député Hénon (J. Sisley). Plante de moyenne grandeur, ne dépassant pas 1 m. 50; feuilles vert glauque, très-étroites. Fleurs grandes, bien faites, jaune serin pur à onglets capucine. Variété extraordinairement florifère.

Maréchal Vaillant (J. Sisley). Plante d'un port superbe; tiges robustes, hautes de 1 m. à 1 m. 50; feuilles oblongues-lancéolées, dressées, longues de 70 à 80 centim., d'un vert foncé, zébrées de pourpre violacé très-prononcé. Fleurs grandes, élégantes, orange pur, disposées en beaux épis s'élevant majestueusement au-dessus du feuillage.

Thibauti (Chaté). Tiges violet pourpré, hautes de 1 m. 50 à m.; feuilles ovales, dressées, violettes, rayées de pourpre; fleurs grandes, rouge sang, en grandes panicules.

Iridiflora rubra (Année). Nouvel hybride du *C. Iridiflora* et d'une variété de *Warscewiczii*. Tiges violettes, duveteuses, hautes à peine de 1 m. 50; feuilles brun grenat, entourées d'un ruban pourpre noir. Fleurs d'Iris, rouge ponceau. Variété délicate et de serre chaude pour l'hiver.

Prémisses de Nice (Année). Haut de 1 m. 50; tiges et feuilles vert glauque; fleurs extra grandes, jaune vif, à labelle orange. Variété très-florifère et très-rustique.

Annei discolor (Chaté). Tiges rouge pourpre, de 1 m. à 1 m. 50; feuilles larges, acuminées, dressées, rouges, zébrées et lavées de pourpre. Fleurs petites, rose orangé.

Atro-nigricans (jardin de la Muette). Tiges rouges, dépassant rarement 1 m.; feuilles rouge pourpre, passant au grenat foncé; fleurs mordorées mais rares. Variété délicate.

Aurantiaca splendida (jardin de la Muette). Tiges vert foncé, duveteuses, de 2 m. à 2 m. 50; feuilles grandes, ovales, dressées, à nervures très-saillantes. Fleurs grandes, bien faites, orange vif. Très-vigoureux.

Ameliæ (Menorreau). Tiges vert d'eau, de 1 m. à 1 m. 50; joli feuillage glauque, ovale, acuminé. Fleurs grandes, jaune d'or maculé de pourpre sur tous les pétales.

Atro-purpurea (Chaté). Tiges petites, rouge pourpré presque noir; feuilles petites mais très-rustiques, rouge pourpre passant à la couleur noire. Fleurs moyennes, couleur aurore mordoré. Variété unique pour la coloration noire des feuilles.

Bonnetti (Crozy). Tiges grenat glauque vers le sommet, atteignant 2 m. 50; feuilles lancéolées, vert foncé lavé de grenat. Fleurs moyennes, capucine nuancé amarante.

Chatei discolor (Chaté). Tiges grosses, pourpres, de 1 m. 50 à 2 m.; feuilles épaisses, d'un vert foncé, rayées et entourées de rouge pourpre. Fleurs rares mais bien faites, rouge sang vif.

Chatei grandis (Chaté). Tiges grenat, grosses, pourpres, de 1 m. à 1 m. 50; feuilles grandes, d'abord dressées puis penchées, grenat clair. Grande panicule de fleurs rouge sang, magnifiques.

Expansa (André) ou *rotundifolia vera* (Année.) Tiges les plus grosses du genre, vertes, duveteuses à la base, hautes de 1 m. à 1 m. 50; feuilles très-grandes, ovales, obtuses, s'étendant horizontalement. Fleurs petites jaunes insignifiantes; par son ample feuillage c'est un vrai *Musa* que ce *Canna*.

Expansa rubra (Chaté.) Tiges très-grosses, grenat, de 1 m.

20 à 1 m. 50; feuilles énormes comme le précédent, mais de couleur grenat; fleurs grandes, à divisions arrondies, rouge éclatant. Comme le précédent, doit être planté à l'abri dès vents.

Excelsa zebrina (Chaté). Tiges moyennes, violacé grenat, duveteuses, de 2 m. à 2 m. 50; feuilles ovales, dressées, très-grandes, à fond vert foncé passant au grenat, rayées de pourpre violacé. Fleurs petites de couleur orangé.

Elegantissima rustica (Chaté). Tiges d'un vert foncé brillant, de 1 à 2 m. 50; feuilles grandes, ovales, d'un vert foncé luisant, légèrement bordé d'une bande grenat. Fleurs très-petites, rose orange passant au saumon.

Guyaquilla purpurea (Année) ou *Peruviana* (André). Tiges moyennes vertes lavées de rose, de 1 m. 50 à 2 m.; feuilles larges et épaisses, dressées, rondes, lavées de rouge clair, s'en couvrant entièrement en vieillissant. Fleurs petites saumonées. Espèce introduite de la rivière du Guyaquil par M. Année; unique dans ce genre de feuillage.

Grandiflora floribunda (Année). Tiges petites, de 0 m. 60 à 1 m., d'un vert blond; feuilles vertes, glauques, luisantes. Fleurs très-grandes à divisions arrondies, rose-orange, disposées en belles panicules. Variété très-rustique et d'un effet incomparable par son abondante et brillante floraison.

Imperator (Année). Tiges très-grosses, vigoureuses, rougeâtres à la base, vertes et duveteuses au sommet, hautes de 2 m. 50 à 3 mètres; feuilles dressées entr'ouvertes, d'un vert blond à nervures très-saillantes. Fleurs tardives, mais d'un rouge éclatant.

Krelagei discolor (Chaté). Tiges très-grosses, hautes de 1 m. 50 à 2 m., rouge pourpre; feuilles très-grandes et très-épaisses, fond grenat, rayées et bordées de pourpre foncé. Fleurs très-grandes, rouge carminé, quelquefois rayées de blanc. C'est toujours un des plus beaux Canna à feuilles rouges.

Maxima (Lierval). Tiges vertes, duveteuses, de 1 m. 50 à 2 m.; feuilles très-grandes, lancéolées-aiguës, décombantes en vieillissant, à pétiole long de 15 à 18 centimètres. Fleurs petites rose orange. Serre chaude pour passer l'hiver.

Musæfolia type (Année) ou *excelsa* (Bouché.) Tiges vertes, duveteuses, de 1 m. 50 à 2 m.; feuilles dressées très-grandes, d'un vert clair, à pétiole long. Fleurs petites jaune orangé. Serre chaude pour passer l'hiver.

Macrophylla type. Tiges d'un vert luisant, de 1 m. à 2 m. 50; feuilles longues décombantes de 75 à 80 cent. de long, et larges de 25 à 30. Fleurs petites, jaune orangé. Serre chaude pour passer l'hiver.

Nigricans (Année). Tiges rouge pourpre, de 1 m. 50 à 2 m.; feuilles lancéolées, acuminées, dressées, rouge cuivré, à reflet métallique quand elles sont bien exposées au soleil; les anciennes perdent leurs teintes rougeâtres et prennent une teinte sombre. Fleurit rarement et tard; les fleurs sont de couleur fauve.

Purpurea spectabilis (Année.) Tiges de 1 m. 50 à 2 m.; feuilles grandes rouge pourpre; grandes grappes de fleurs rouge orange.

Porteana (Jardin de la Muette). Tiges moyennes rouges, de 1 m. à 1 m. 50; feuilles grandes, rouge cuivré à reflet métallique; fleurs moyennes rouge orange clair. Variété unique par ses reflets métalliques.

Picturata fastuosa (Lierval). Tiges nombreuses et vigoureuses, vert d'eau, de 1 m. 80 à 2 m. 50; feuilles vertes, glaucescentes, étroites, très-acuminées, longues de 60 à 65 cent. sur 15 cent. de large; floraison abondante de grandes fleurs jaune clair granité de rouge. Belle variété panachée.

Gloire de Nantes (Menorreau). Semblable au précédent mais à panachures plus accentuées.

Picturata nana (Année). Tiges petites, d'un vert blond, de

40 à 50 cent. de haut; feuilles de même couleur, petites. Fleurs grandes, jaune picté de rouge. Charmante variété pour bordure.

Rendatleri (Chaté). Tiges moyennes, vigoureuses, grenat clair, de 1 m. 50 à 2 m.; feuilles glauques, vert foncé lavé de grenat; floraison abondante de fleurs très-grandes à divisions arrondies, orange saumoné. C'est toujours un des Canna ayant les plus grandes fleurs.

Vanhouttei (Lierval). Tiges vigoureuses, grenat, de 1 m. 80 à 2 m. 50; feuilles lancéolées, acuminées, vertes, rayées et bordées grenat pourpre, étroites, mais longues de 70 à 75 cent. Fleurs grandes bien faites, rouge ponceau.

Zebrina Géant (Année). Tiges grosses, duveteuses à la base, grenat; feuilles grandes et épaisses, vert foncé lavé de grenat pourpre et rayées de belles bandes de même couleur.

Zebrina nana (Année). Tiges petites, de 40 à 50 cent., vertes, lavées de grenat; feuilles moyennes, vert clair, rayées et bordées de pourpre; fleurs moyennes rouge vif. Variété indispensable pour faire des bordures.

O. Lescuyer.

QUELQUES BELLES JACINTHES DE HOLLANDE.

Voici l'heure et le moment de planter les oignons à fleurs en pleine terre, et de les préparer en carafes pour en orner les appartements. Il n'est donc pas inopportun de mettre à jour une liste des plus belles et des meilleures variétés de Jacinthes, que j'avais en portefeuille depuis l'exposition d'Amsterdam. C'est un choix que j'ai fait dans ce pays favorisé des dieux pour la culture de ces plantes, durant mon voyage en Hollande, il y a trois ans; ces variétés n'ont pas vieilli pour cela; elles sont toujours ce qui m'a paru être le plus beau et le plus digne des soins de l'amateur.

Voici d'abord les variétés à fleurs simples :

§ *Fleurs rouges.*

Amphion, rouge carmin.
Amy, rouge foncé.
Cavaignac, rose saumon.
Dibitsch Sabalkanski, rouge clair.
Dame du Lac, rose foncé vif.
Gare les yeux, rouge feu.
Macaulay, rouge vif.
Queen Victoria Alexandrina, rouge foncé.
Reine des Jacinthes, rouge foncé.
Solfatare, écarlate nuancé orange.

§ *Fleurs bleues et violettes.*

Baron van Tuyll, bleu foncé.
Belle Africaine, bleu très-foncé, noirâtre.
Charles Dickens, beau bleu.
Général Lauriston, bleu foncé à œil blanc.
Hayden, violet foncé à œil rougeâtre.
Maria, bleu,
Mimosa, bleu très-foncé, noirâtre.
Nemrod, bleu clair.
Siam, bleu noir.
Oncle Tom, bleu violet noir.

§ *Fleurs blanches.*

Alba maxima, blanc pur.
Blanchard, blanc pur.
Mirandolina, blanc pur.
Mont Blanc, blanc pur.
Reine Victoria, blanc pur.
Voltaire, blanc rosé.

§ *Fleurs jaunes.*

Alida Jacoba, jaune clair.
Ida, jaune clair.
Prince d'Orange, jaune pâle.

Les Jacinthes à fleurs doubles ne sont pas, selon moi, des plantes d'un grand mérite; c'est lourd, massif, monstrueux; pour mon compte je ne les prise pas beaucoup; mais, comme tous les goûts sont dans la nature, en voici quelques-unes qui m'ont paru les plus remarquables dans chaque coloris :

Fleurs bleues.

Kaiser Alexander, bleu foncé.
Laurent Koster, fleur semi-double, grande, bleu foncé.
Van Speyk, fleur semi-double, très-grande, bleu clair.
Prince Albert, bleu très-foncé, presque noir.
Transparente, bleue à lobes bardés azur.

Fleurs rouges ou roses.

Acteur, grande fleur rose à cœur plus foncé.
Ko-I-Noor, fleur semi double, rose foncé.
Bouquet royal, rose chair, plus rouge au centre.
Grootvorst, grande fleur rose pâle, plus foncée au centre.
Panorama, beau rouge vif.
Prince d'Orange, fleur semi-double rouge clair.
Wellington, rose chair.

Fleurs blanches.

Anna Maria, blanc à centre violet.
Mathilda, blanc à centre rose.
Miss Ketty, blanc carné avec le centre rouge brun.
Vestale double, blanc pur.
Prins van Waterloo, blanc, magnifique.
Sphæra mundi, blanc à centre bleu.
Sultan Achmet, blanc à centre jaune.

Fleurs jaunes.

La Tour d'Auvergne, blanc jaunâtre.
Bouquet d'orange, semi-double.
Gœthe, jaune.
Poire d'or, fleur semi-double, jaune clair.
La grandeur, beau jaune.
Louis d'or, jaune avec le centre rougeâtre.

Un petit conseil en finissant. Pour les Jacinthes cultivées en carafes ou en pots, il faut préférer les variétés à *fleurs simples*; elles fleurissent beaucoup mieux. Il est bon de les placer, au commencement, dans l'obscurité, pour favoriser le développement des racines; au bout de 15 jours ou trois semaines on doit mettre les Jacinthes en carafes à la lumière; mais celles en pots demandent au moins un mois ou six semaines pour bien former leurs racines.

F. HERINCQ.

QUELQUES PLANTES ANNUELLES A SEMER PENDANT LE MOIS D'OCTOBRE.

Chacun sait que les semis d'automne produisent des plants plus vigoureux que ceux qu'on obtient des semis de printemps; ces semis doivent être faits vers la fin de septembre et dans le courant d'octobre. Mais toutes les plantes ne peuvent pas être soumises à ce genre de culture. Voici un choix des espèces qu'on peut semer en place en pleine terre :

Adonis æstivalis.
Althæa rosea (rose trémière).
Alyssum maritimum.
Campanula speculum (Miroir de Vénus).
Centaurea cyanus (Bluet).
— moschata.
Centranthus macrosiphon.
Clarkia pulchella et ses variétés.
Collinsia bicolor.

Coreopsis tinctoria.
— picta.
Crepis rubra.
— alba.
Cynoglossum linifolium.
Delphinium ou pied d'alouette.
Dianthus sinensis.
— Heddewigii.
Erysimum Petrowskianum.
Escholtzia californica.
Gaura Lindheimeri.
Gilia tricolor.
— capitata.
Godetia (tous).
Gypsophila elegans.
Helichrysum bracteatum (Immortelle).
Hesperis maritima (Julienne de Mahon).
Iberis amara (Thlaspi varié).
Impatiens tricornis.
Lathyrus odoratus (Pois de senteur).
Limnanthes Douglasii.
Linaria bipartita.
Antirrhinum (Mufliers).
Myosotis alpestris.
— palustris.
Nemophila (toutes espèces).
Nigella damascena.
Papaver (Pavot et Coquelicot).
Pensées.
Saponaria calabrica.
Scabiosa atropurpurea (Fleurs des veuves).
Silene armeria.
— pendula.
— bipartita.
Trapa natans (dans l'eau).

On peut encore semer en plein air, les espèces suivantes; mais alors il faut les repiquer sous châssis froid pour faire hiverner le plant.

Acroclinium roseum.
Agrostemma cœli rosa.
Anagallis (toutes espèces).
Brachycome iberidifolia.
Centaurea americana.
Gaillardia Drummondii.
Giroflée quarantaine.
Hugelia cœrulea.
Kaulfussia amelloïdes.
Leptosiphon (toutes espèces).
Malva mauritiana.
Mimulus cardinalis.
— moschatus.
Mimulus punctatus.
— rivularis.
— etc.
Nemesia floribunda.
Nycterinia selaginoïdes.
Œtnothera Drummondii.
Phlox Drummondii.
Schizanthus retusus.
— Grahami.
Senecio elegans, var. à fl. doubles.
Tagetes lucida.
Verbena ou Verveine.
Viscaria oculata.

Pour les plantes de la dernière catégorie, c'est-à-dire celles

qu'il faut repiquer sous châssis, on choisit, à cet effet, une planche abritée et bien exposée au midi, sur laquelle on place ses châssis, qu'on emplit de bonne terre bien ameublie et tassée, jusqu'à 15 ou 20 cent. du bord. On repique le plant à 10 ou 12 cent., et quand il survient des froids ou de grandes pluies, on place les panneaux vitrés. Pendant l'hiver on veille à ce que la gelée ne pénètre pas dans les coffres ; on les entoure d'abord avec de la litière ou des feuilles, et durant les froids on couvre avec des paillassons ; mais il faut aérer toutes les fois qu'il ne gèle pas. Au printemps on lève le plant en motte pour le mettre en place ; on obtient de cette manière des plantes vigoureuses mais trapues, et plus florifères que celles qui proviennent des semis de printemps.

ERN. BONARD.

PROCÉDÉ AVANTAGEUX

Pour conserver les rameaux destinés à la Greffe, pendant une année entière.

L'immense quantité de greffons qu'il me faut placer chaque année en toutes sortes d'espèces fruitières, m'a suggéré l'idée de chercher le moyen de conserver les rameaux dont j'ai besoin, le plus longtemps possible ; je suis parvenu, non sans peine, à me procurer cet avantage, en employant les moyens suivants. Je coupe mes greffons un mois avant la chute des feuilles. J'enlève celles-ci en ne ménageant que leurs pétioles. Je place dans un endroit exposé au sud ces rameaux en les enfonçant quelques centimètres dans le sol. Ils y séjournent jusqu'à moitié de janvier ; à cette époque je les retire de cet endroit et je les replace également en terre, l'extrémité, et non le bout coupé, et à une exposition fraîche, le nord ou l'ouest, où elles deviennent dans un état parfait de conservation et

peuvent servir toute l'année pour greffes soit en écusson, soit en ramilles, soit en fente.

J'ai l'avantage de pouvoir soumettre à la société, aujourd'hui 19 mai, des échantillons de mon procédé.

MARC.

(*Bulletin de la Société impériale et centrale d'horticulture de la Seine-Inférieure.*)

LÉGUMES NOUVEAUX OU PEU CONNUS.

Radis de Madras. Ce nouveau Radis est une sorte de Rave blanche, qui ressemble beaucoup, par la forme, à un Navet. Sa peau est épaisse; mais le centre est très-tendre comme le Radis. Ses fruits sont comestibles à l'état vert; on peut les manger crus ou confits. Comme la Rave noire, ce nouveau Radis peut être semé jusqu'au mois de juillet; pour en obtenir des racines plus volumineuses, il faut semer très-clair ou éclaircir le semis, et arroser très-copieusement pendant les chaleurs.

Chicorée sauvage améliorée. Cette Chicorée n'est pas nouvelle; mais elle n'est pas assez cultivée. Elle est remarquable par ses feuilles très-larges, formant une espèce de pomme à cœur très-plein; comme salade d'hiver elle est de beaucoup préférable à notre antique *Barbe-de-capucin.* On la fait blanchir sur place, soit en la couvrant d'une bonne épaisseur de litière, soit en encadrant la plate-bande avec des planches disposées sur champ, comme pour former un coffre, puis en couvrant avec des panneaux ou des planches à plat recouvertes de feuilles pour plonger la plante dans la plus profonde obscurité. On obtient ainsi, pendant tout l'hiver, une excellente salade aux larges feuilles très-tendres, blanches avec quelques marbrures rouges. On peut aussi employer le procédé en usage pour la Barbe-de-capucin. C'est-à-dire qu'on dispose dans une cave obscure, le long d'un mur, d'abord une couche de sable, puis

un lit de racines de Chicorée qu'on recouvre de sable sur lequel on ajoute un second lit de racines et ainsi de suite.

Chicorée de Ruffec. Cette variété est la plus grosse de toutes les Chicorées d'été et d'automne ; elle est frisée, c'est-à-dire que ses côtes demi-fines sont garnies de fines lanières très-nombreuses, un peu crépues. Un horticulteur de l'Anjou, M. Constant Lemoine, dit en avoir obtenu qui ne mesuraient pas moins de 50 cent. de diamètre, et du poids de 1 kilog.

Le même horticulteur recommande aussi le *Chou pointu de Wennïgstad.* Ce Chou, dit-il, donne une pomme élevée conique et excessivement serrée, surmontée de quelques petites feuilles renversées comme le Chou de Poméranie avec lequel il a beaucoup d'analogie; mais il est plus trapu, donne une deuxième saison et est d'une excellente qualité.

Le Chou de Norwége dont nous avons parlé d'après MM. Vilmorin, dans notre n° 3, est décidément un très-bon Chou; M. Constant Lemoine s'exprime ainsi à son égard dans les Annales d'horticulture de Maine-et-Loire : « Un autre Chou digne de notre attention est le Chou de Norwége ; il est tardif et très-dur au froid; ses feuilles sont très-cloquées; ses pommes un peu lâches ne se fendent pas; c'est assurément un des meilleurs Choux pommés pour l'hiver. »

Trois variétés de Pois sont recommandées par cet habile horticulteur : le *Pois ridé nain blanc,* très-sucré comme le *ridé à rames,* et qui a l'avantage de ne point exiger de soutien. Le *Pois ridé Eugénie,* très-belle et bonne variété naine, à gros grains très-sucrés; il a toutes les qualités des Pois ridés, et possède la qualité de précocité des Pois Michaux de Hollande. Enfin le *Pois ridé nain sans parchemin* a l'avantage de conserver ses cosses tendres comme tous les Pois mange-tout; ses cosses sont beaucoup plus larges et plus sucrées que celles du Pois nain de ce genre.

L. Cordier.

LES ENGRAIS PERDUS.

Lorsqu'on traverse un village quelconque de la France, on est étonné, et quelquefois désagréablement impressionné, de rencontrer dans les rues et sur les bords du chemin, un engrais très-puissant, dont la valeur fertilisante semble être méconnue des cultivateurs. Pour mon compte, en voyant, dans la campagne, les purins s'écouler des cours sur la voie publique, et en rencontrant dans les ruelles désertes du village, les résidus de la digestion que les habitants vont déposer là, quand ils ont dans leur cour un tas de fumier qui pourrait en être le dépositaire, je me suis demandé si ces deux substances sont bien réellement fertilisantes; car enfin pour que le cultivateur généralement très-intéressé, souvent jusqu'à la rapacité, les laisse ainsi perdre, il faut ou qu'il ait reconnu leur inefficacité, ou qu'il soit bien indifférent et peu soucieux de ses intérêts. Mais il paraît que c'est de l'indifférence, et que cette indifférence entraîne à une perte de *deux milliards* de francs d'engrais par an, pour les campagnes de France seulement. Il est bien certain que nous sommes peu avancés dans l'art de produire des engrais; bien peu de propriétaires savent utiliser toutes les immondices de leur propriété. Qu'on le sache donc : rien ne doit sortir d'une maison quand on possède un jardin : eaux grasses du lavage de vaisselle, balayures des maisons et de cour, raclures de jardins, feuilles, débris de plantes, de gazon, etc., tout doit être déposé dans un trou au fond du jardin; car toutes ces matières se décomposent, et fournissent un excellent engrais qui, souvent, peut fournir aux besoins de l'exploitation horticole. Cette assertion pourra paraître un peu exagérée ; mais qu'on essaye, l'essai ne coûte rien. En attendant, voici les résultats obtenus avec les eaux d'égouts de Paris, d'après une communication faite à la Société centrale d'horticulture par

M. Mille, ingénieur en chef des travaux de la ville, et qui prouvent combien de matières fertilisantes sont perdues pour les communes rurales de France, qui laissent croupir leurs eaux dans des fossés bordant les routes, et qui deviennent des foyers d'infections et de maladies.

L'administration municipale de Paris, voulant employer les eaux d'égouts à l'irrigation des terres, a nommé une commission pour étudier la question, et indiquer le meilleur moyen d'utiliser ces eaux. Cette commission a cherché d'abord à séparer les produits organiques fertilisateurs, à l'aide du sulfate d'alumine qui précipite ces produits et rend les eaux parfaitement limpides. Elle a constaté, d'après les expériences faites dans la plaine de Clichy, qu'on pouvait épurer ainsi l'eau, au prix d'un centime par mètre cube, qui fournissait alors trois kilogr. de dépôt ou matière fertilisante. Mais on a reconnu que l'azote, qui existe dans les eaux d'égouts, n'était pas enlevé en entier au profit de la culture, et qu'il en restait une partie dans l'eau sous forme de combinaisons solubles, ainsi que des alcalis et de l'acide phosphorique. La commission a dès lors reconnu que, comme engrais, il valait mieux employer l'eau noire en irrigation; et avec le système préparé à cet effet, elle a obtenu des prairies artificielles qui ont fourni cinq coupes; des Pommes de terre, des Haricots, des Tomates, des Melons magnifiques qui sont vendus un très-bon prix sur les marchés et à la halle de Paris. Le terrain sur lequel ces expériences ont été faites est un très-mauvais terrain, composé uniquement de gravier, et sur lequel il n'a pas été employé un atome de fumier. On a disposé par couches le dépôt obtenu par l'épuration des bassins, et on a arrosé avec l'eau noire.

En ce moment l'administration de Paris s'occupe d'appliquer les eaux d'égouts à la culture agricole de la commune de Genevilliers; 800,000 fr. ont été votés pour exécuter des travaux qui permettront de conduire sur ces terrains de 5 à 10

mille mètres d'eau par jour; ces eaux seront remises directement aux cultivateurs.

Il est à désirer que toutes les communes de France imitent la ville de Paris, en réunissant toutes les eaux des ruisseaux dans de grands bassins pour de là être dirigées sur les terres en cultures; car il est triste de voir ces eaux se perdre dans des fossés infectes, dont les bords sont garnis de plantes d'une rare vigueur qui attestent la puissance fertilisante de ces engrais perdus.

EUG. DE MATTRAGNY.

IL N'Y A PAS DE SÈVE DESCENDANTE.

Depuis que nous avons publié (1) une notice pour démontrer qu'il n'y a pas de séve descendante, nous avons reçu l'adhésion de plusieurs physiologistes, et de quelques horticulteurs expérimentés. Mais certains praticiens persistent à vouloir faire descendre la séve, et entre autres M. Bassot, de la Société d'horticulture de Chauny, qui prépare, paraît-il, un travail pour nous réfuter. Le bureau de cette Société, qui avait donné un résumé de notre notice, a décidé dans sa séance du 28 juin dernier, que le travail de M. Bassot nous serait envoyé aussitôt qu'il en aura fait le dépôt. Nous remercions la Société de sa décision; si ce travail nous parvient, nous l'examinerons, et si son auteur paraît comprendre la question, nous l'insérerons pour pouvoir, à notre tour, réfuter à nouveau cette vieille théorie de la circulation de la séve, derniers débris d'un système suranné, éclos dans le cerveau de ces savants philosophes des siècles passés, qui voulaient que les plantes fussent pourvues d'un cerveau, d'un

(1) L'*Hortic. franç.*, 1867, page 233

estomac et d'un cœur avec tout son appareil de veines et d'artères. En attendant la défense de M. Bassot, nous croyons utile au progrès de la science et de la question en litige, de reproduire une observation faite par le savant professeur M. Brongniart, à la séance du 13 août de la Société d'Horticulture de Paris, qu'il présidait. A l'occasion d'une communication de M. Lepère sur un Pêcher, portant et nourrissant une branche greffée et séparée d'un pêcher voisin, M. Brongniart s'exprime ainsi :

« La reprise de la greffe une fois opérée, il n'y a rien d'extraordinaire à ce que la séve se porte des racines qui constituent son point de départ vers toutes les parties qui sont en végétation et où la continuité des tissus lui permet de se rendre sans difficulté. *Il ne faut point prendre au pied de la lettre les mots de séve ascendante et séve descendante*, auxquels il serait très-convenable de substituer, à l'exemple des physiologistes les dénominations de *séve brute et séve élaborée ou nourricière.* Ces mots ne préjugent rien sur la direction suivie par la séve, selon les circonstances, mais ils indiquent que la séve brute, résultat de l'absorption opérée par les racines, se porte vers les feuilles pour y être modifiée et concentrée ; qu'ensuite l'autre séve élaborée ou nourricière, produit de cette modification et concentration, va fournir les éléments essentiels des nouvelles productions partout où elles se développent (*Bull. Soc. d'Hort.* 1868, p. 450).

Nous ne sommes pas seul, comme on voit, à combattre la théorie de la séve ascendante et descendante. Le plus grand physiologiste de notre époque, notre savant professeur M. Brongniart, le dit positivement ; il ne faut point prendre à la lettre le mot de « *séve ascendante et descendante* ». Toutefois nous ne partageons pas tout à fait l'opinion de notre éminent et illustre maître, quand il dit que la séve brute se porte vers les feuilles pour y être modifiée et concentrée. Nous ne voyons

pas que les feuilles soient chargées exclusivement de ce travail d'élaboration. D'après nos observations et nos nombreuses expériences nous sommes arrivé à conclure : que chaque organe élabore la séve nécessaire à ses besoins, c'est-à-dire à la production de ses nouveaux tissus. M. Lepère, dans la même séance du 13 août, a signalé un fait, que nous avons observé et provoqué souvent artificiellement, et qui démontre très-clairement l'exactitude de nos conclusions : Voici en quels termes ce fait est annoncé au Journal de cette société, p. 450 :

« M. Lepère signale encore ce fait qu'une bonne partie de ses pêches Galande sont déjà mûres, comme étant venues *sur des brindilles non accompagnées de scions feuillés* ».

Ce fait est assez concluant ce nous semble. Il n'y avait pas de feuilles pour élaborer la séve brute ; les fruits ont donc dû l'élaborer eux-mêmes. F. Herincq.

DU CLIMAT DE L'HIMALAYA.

Un peu de géographie ne nuit pas en horticulture.

Nous extrayons donc du *Bulletin de la Société d'acclimatation* quelques passages d'un article de M. Loarer, sur l'Himalaya, relatifs aux climats de cette région de l'Inde ; ils ont un grand intérêt pour l'horticulteur, qui y trouvera des renseignements utiles sur les milieux divers dans lesquels vivent les plantes de ce pays, et il comprendra alors pourquoi tous les végétaux de l'Himalaya ne peuvent pas être cultivés en Europe dans les mêmes conditions et recevoir les mêmes soins. F. H.

L'Inde anglaise est bornée de trois côtés, à l'est, au nord et à l'ouest par une immense chaîne de montagnes couvertes de neiges éternelles et à travers lesquelles, si l'on excepte la vallée d'Assam, qui donne passage aux eaux du Brahmapouthra,

la gorge étroite dans laquelle l'Indus s'élance vers les plaines, et les passes conduisant de Peshawr au Caboul, il n'existe que des cols escarpés, presque impraticables et d'une élévation moyenne de 5000 mètres.

C'est à travers ces passes, obstruées pendant dix mois par la neige, que l'Inde reçoit chaque année quelques marchandises importées du Boothan, du Sikkim, du Thibet, de la Tartarie chinoise, du Turkistan et de l'Afghanistan.

. . . .

Telles sont les difficultés de ce voyage, surtout dans la partie orientale et septentrionale de ces montagnes, que des moutons et des chèvres sont les seules bêtes de somme que l'homme puisse s'adjoindre pour les transports.

Sur la frontière de l'Afghanistan, les obstacles sont moindres, et l'on peut s'y servir de chevaux, de mules et même de chameaux. Sans la férocité et la fourberie intraitables des habitants, les Anglais auraient déjà, depuis longtemps, exploré cette région mystérieuse de l'Asie centrale. Il semble être réservé à une autre grande nation d'ouvrir ce pays à la civilisation; les progrès rapides et bienfaisants des Russes dans le Turkistan ne laissent pas que de causer de très-graves préoccupations à nos amis les possesseurs actuels de l'Inde.

L'Himalaya enveloppe de trois côtés les possessions anglaises de l'Inde et les sépare de l'Asie centrale par une barrière d'une hauteur presque uniforme de 6,000 à 7,000 mètres d'élévation, au-dessus de laquelle dominent les pics les plus élevés du globe, et dont quelques-uns, d'après les observations les plus récentes, atteignent, dit-on, 10,000 mètres au-dessus de la mer.

Cette barrière arrête les nuages, et lorsque, pendant la saison chaude, les vents de sud-ouest poussent devant eux les masses de vapeurs fournies par l'évaporation de l'Océan Indien, elles s'amoncellent contre le versant méridional de

l'Himalaya, s'y condensent et produisent des pluies auxquelles il faut avoir été exposé pour s'en faire une idée. 3 et 4 mètres de pluie sont réputés très-modérés dans ces montagnes ; il existe des localités, particulièrement dans le sud-est, où l'on en mesure chaque année 12 à 15 mètres (Hooker). Il est facile de se figurer quelle doit être la végétation sous l'influence d'une humidité pareille, combinée avec une température, constante à cette époque, de 22 à 24 degrés centigrades.

La quantité de pluie décroît à mesure que l'on s'élève dans l'Himalaya, et cet effet est encore bien plus apparent lorsque l'on voyage à travers ces montagnes en tournant le dos aux plaines de l'Inde ; car, dès que l'on a mis entre soi et ces plaines une chaîne de 4,500 mètres, on n'a plus que des ondées faibles et peu nombreuses, on arrive à une humidité qui ne dépasse pas la moyenne de la France ; enfin, si l'on franchit les chaînes de 6,000 mètres, on arrive dans une région où il ne pleut jamais.

Il est donc possible de se procurer sur l'Himalaya exactement le climat que l'on désire, soit pour ses travaux, soit pour ses plaisirs, soit pour sa santé ; et l'on y rencontre en partant du pied et en voyageant perpendiculairement à la direction générale de la chaîne, depuis la végétation la plus luxuriante des tropiques, jusqu'aux plantes salées et rabougries qui ne poussent que dans les déserts privés d'humidité.

En dedans de cet immense fer à cheval et sur une ligne presque parallèle, on rencontre avant d'arriver à l'Himalaya propre, une série de collines d'une élévation de 1,000 à 1,500 mètres, laissant entre elles de vastes ouvertures, mais suivant avec régularité les sinuosités de la chaîne principale. Entre ces collines et les hautes montagnes, existe une zone d'alluvion d'une largeur de douze à quinze milles, d'un niveau presque constant, sillonnée par des milliers de cours d'eau et

dont l'élévation au-dessus de la mer oscille entre 500 et 600 mètres.

Cette zone, emprisonnée entre ces deux lignes concentriques de montagnes parallèles, reçoit au sud le nom de Douars, à l'est, le nom de Terraï, au nord et au nord-ouest, le nom de Dhoons. Toutes ces divisions sont également fertiles; mais les Dhoons sont seuls cultivés.

Quelques voyageurs attribuent à l'insalubrité incurable des Douars et du Terraï l'abandon dans lequel ces deux régions se trouvent; la vérité est qu'aucun cultivateur ne pourrait s'y établir sans s'exposer, même aujourd'hui, à être tué ou emmené en esclavage par les gens du Boothan, de Sikkim ou du Népaul.

Les Douars et le Terraï sont, en conséquence, abandonnés à la nature, et sont revêtus de forêts vierges qui, pour le pittoresque et la grandeur sauvage, n'ont rien à envier aux autres parties de la terre. L'insalubrité n'y est que le résultat de l'amoncellement séculaire de détritus végétaux constamment décomposés sous l'effet d'une chaleur et d'une humidité constantes, et l'Européen ne peut s'y aventurer quelques jours pendant la saison chaude sans s'exposer à une mort presque certaine. Ceci est au reste une règle générale pour toutes les forêts de l'Inde, et Victor Jacquemont paya de sa vie son oubli des précautions qui lui avaient été recommandées.

Ces forêts sont d'une grande importance pour le gouvernement anglais de l'Inde qui se fait un revenu considérable en affermant la coupe des arbres. Le plus commun et en même temps le plus précieux de ces arbres est le *Shorea robusta*, dont on trouve de nombreuses pièces de 25 à 30 mètres de long, sans branches, sans nœuds et sans défaut sur un diamètre de 1^{m}, 50 franc d'aubier. Par son liant, son élasticité, sa finesse de grain, sa ténacité et sa durabilité, le *Shorea* est le premier bois de l'Inde ; il se travaille avec facilité et reçoit un beau poli. Le *Teck*, tant préconisé pour les constructions

navales, est en tous points inférieur au *Shorea*. On peut acheter ce bois à Calcutta, en grandes pièces, à raison de 150 à 200 francs le mètre cube.

Le *Shorea Tumbagia* produit également de belles pièces d'une grande valeur et exsude, en outre, en abondance, une gomme-résine aromatique très-employée dans l'Inde pour la parfumerie et la fabrication de certains vernis inconnus aux Européens.

A côté de ces deux géants se trouvent plusieurs espèces de *Vateria* qui produisent également des résines odoriférantes; le *Feronia Elephantum* au tronc droit et massif, à l'écorce rugueuse et profondément gercée, et dont le feuillage gracieux parfume la forêt d'une odeur pénétrante d'anis, présente en janvier, février et mars (précisément au moment où ces solitudes sont fréquentées), une profusion de fruits acidulés, très-sains et très-agréables au goût; le bois de cet arbre est très-dur, très-compacte, d'une belle couleur jaune; mais son faible échantillon en détourne la hache du bûcheron.

Le *Sissoo* (*Dalbergia sissoo*) qui, par le port, rappelle certains Peupliers de l'Europe, atteint d'énormes proportions; la facilité et la rapidité de reproduction de cet arbre le rendraient probablement très-précieux en Algérie : il suffit qu'un brin de la racine soit mis à découvert pour qu'il se couvre de feuilles et produise un nouvel arbre; les graines du *Sissoo* ont également une faculté germinative qui change bientôt en un épais taillis le voisinage d'un de ces arbres. Le bois du *Sissoo* est richement veiné de brun foncé et de noir; il se prête à la sculpture la plus délicate et est presque exclusivement employé dans l'Inde pour la fabrication des meubles; enfin, par ses grandes dimensions, il peut être appliqué aux constructions navales.

ED. LOARER,
capitaine au long cours.

(*A continuer.*)

CATALOGUES D'HORTICULTURE

POUR L'AUTOMNE 1868.

André Leroy, pépiniériste, près la station du chemin de fer à Angers. — Catalogue descriptif et raisonné des arbres forestiers et fruitiers et d'ornement. Prix, 1 fr.

Boisbunel. Catalogue des fruits nouveaux obtenus de semis dans l'établissement.

Courtois-Gérard et Pavard, 24, rue du Pont-Neuf, Paris. Catalogue et instructions sur les Oignons à fleurs.

Dykmann, horticulteur à Harlem (Hollande). Prix courant pour marchands des Oignons à fleurs et Plantes bulbeuses.

Faudon, à Saint-Didier près Lyon. Roses nouvelles.

Fontaine et Duflot (ancienne maison Bossin-Louesse), 2, quai de la Mégisserie, Paris. Catalogue des Oignons à fleurs, Plantes bulbeuses, Arbres fruitiers, etc., et Graines de plantes que l'on peut semer en septembre et en octobre.

Guillot père, 3, rue du Repos à la Guillotière (Lyon). Catalogue et prix courant de Rosiers.

Haage et Schmidt, à Erfurt (Prusse). Catalogue d'Oignons à fleurs, bulbes, griffes, rhizomes, tubercules, etc.

Huber et Ce, à Hyères (Var). Catalogue des plantes de serre et de pleine terre.

Lemoine, à Nancy (Meurthe). Supplément et Catalogue n° 53, des plantes de serre et de pleine terre. Nouveautés diverses.

Lierval, rue de Rouvray, parc de Neuilly, à Neuilly (Seine). Extrait du Catalogue général des plantes à feuillage et autres. Nouveautés.

Rendatler, à Nancy. — Supplément de plantes nouvelles et rares.

Thibaut et Keteleer, rue Houdan, à Sceaux (Seine). Extrait du Catalogue général : Plantes nouvelles.

Verschaffelt (Ambroise), rue du Chaume, à Gand (Belgique). Catalogue n° 83, des plantes disponibles pour l'automne de 1868 et le printemps 1869 ; Nouveautés.

Vilmorin et Ce, quai de la Mégisserie ; Catalogue des Oignons à fleurs, Plantes bulbeuses, et des graines qui peuvent être semées en octobre.

Weick (Adolphe), à Strasbourg. — Extrait du Catalogue des plantes diverses de serre et de pleine terre.

Travaux du mois d'Octobre.

Jardin potager. On sème en place : Mâche, Epinards, Cerfeuil, pour récolter en mars, et des Laitues crêpe rouge, petite noire, romaines hâtives, pour repiquer ensuite sur couche. On repique en place ou en pépinière : Choux d'York et autres, Oignons blancs, Oseille ; et sur cotières, Laitues de la Passion, Choux-fleurs. Lorsque les gelées arrivent, il faut couvrir les semis et jeunes plants, ainsi que les planches de Chicorée, Scaroles et Haricots qui pourraient encore rester dans le jardin.

Jardin fruitier. Récolter les fruits d'hiver et choisir pour cela un temps bien sec. Pour que ces fruits se conservent plus longtemps, il faut éviter de les meurtrir et les laisser ressuyer dans une pièce bien sèche, avant de les transporter dans le fruitier. C'est le moment d'adresser les demandes d'arbres.

Jardin d'agrément. Travaux d'entretien et de propreté. On met en place les Chrysanthemum. On peut planter des Œillets de poète, Mufliers, Scabieuse, Campanules, Digitales, Polemonium et autres plantes vivaces élevées en pépinières. On fait ses plantations, en pleine terre, d'Oignons de Jacinthes, Tulipes, Narcisses, Crocus. On doit relever, pour mettre en pot, de la Giroflée jaune et la rentrer sous un abri quelconque pendant l'hiver, afin de l'avoir de bonne heure en fleurs au printemps.

Serre. On doit aérer pendant les heures les plus chaudes, tant que la température extérieure sera égale à celle de la serre ; mais vers la fin du mois, les nuits commencent à être froides, il est alors prudent de préparer les paillassons pour en couvrir les vitres. On ne doit pas oublier que les plantes ont besoin de repos pendant un certain temps; on doit donc commencer à diminuer les arrosements. Il est cependant quelques espèces qui ne fleurissent, sous notre climat que pendant, la saison d'hiver; à celles-là, les arrosements ne doivent pas manquer, surtout lorsqu'elles se disposent à entrer en végétation.

Si les plantes d'orangerie ne sont pas encore rentrées, il ne faut pas tarder à les hiverner; les nuits commencent à être froides et humides; il faut choisir une belle journée de soleil et attendre que l'humidité de la rosée des nuits soit disparue; autrement on risquerait de voir les plantes pourrir. On doit disposer ces plantes, dans l'orangerie, de manière à réserver le devant pour les plantes délicates ou celles qui conservent leurs feuilles. On place les arbrisseaux à feuilles caduques tout à fait au fond avec les Orangers et les Lauriers roses. Règle générale : toute plante à feuilles molles et qui les conserve pendant l'hiver, doit être rentrée dans un endroit bien éclairé, pour recevoir autant de lumière que possible. On dépouille les Fuchsia et les Geranium zonales de leurs feuilles, et on les intercalle entre les caisses d'Orangers; ils n'ont pas besoin de lumière avant le mois d'avril, si on ne les pousse pas à l'eau; on ne doit arroser les plantes d'orangerie que très-rarement, pour maintenir seulement la vie.

Paris. — Imprimerie horticole de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

CHRONIQUE

Une nouvelle Société d'horticulture; Exposition d'Amiens; les hortillons; le Jardin des plantes et le Dr Richer. Rien sans la science. L'hybride de Pomme de terre de M. Hildebrandt et la Pomme de terre Pousse debout; Marronniers blancs et Marronniers rouges; expériences de M. Carrière.

Saluons d'abord une nouvelle Société d'horticulture, qui se lève pleine de bonnes intentions : le *Cercle horticole du Nord*, formé à Lille en vertu de l'autorisation préfectorale du 17 mars dernier. Comme il m'offre gracieusement le titre de membre honoraire correspondant, c'est bien le moins que je lui donne la bienvenue et que je lui souhaite bonne chance, longue vie, et grand succès.

Sans vouloir promener nos lecteurs d'exposition en exposition par toute la France, je tiens à les conduire à celle d'Amiens, qui a un intérêt tout particulier, à cause de l'hortillonnage, c'est-à-dire de la culture spéciale des légumes établie sur les anciennes tourbières des environs de la ville. Nulle part, en effet, je n'ai vu d'aussi beaux légumes, et les magnifiques produits qui figuraient à la dernière exposition d'octobre de la Société de Picardie, ont témoigné une fois de plus que la réputation des laborieux et intelligents hortillons est toujours bien méritée. Les fruits pouvaient défier aussi ceux de Bordeaux où s'est tenu le Congrès, sinon comme nombre,

du moins comme beauté et qualité. Le résultat de cette exposition affirme la prospérité et l'utilité de la Société d'horticulture de Picardie.

Ce succès ne nous étonne pas. L'horticulture trouve à Amiens tous les éléments mêmes de ce succès : des hommes instruits et intelligents comme MM. Mennechet et le comte de Gomer, qui dirigent le mouvement horticole, et un jardin des plantes où se trouvent réunis les végétaux de toutes sortes, des arbres fruitiers, etc., et où les horticulteurs et amateurs peuvent aller puiser la pratique horticole et la théorie scientifique ; car l'administration municipale à créé une chaire de botanique, qui est confiée, en ce moment, à un homme d'un rare dévouement, au docteur Richer. Ce savant professeur, en effet, non content de donner son temps à son enseignement — car franchement ce ne sont pas 600 francs d'honoraires qui peuvent le dédommager du temps qu'il passe au jardin botanique, — ce savant professeur, dis-je, a rédigé un résumé de son cours avec dessins à la plume qu'il a fait autographier, et à chaque leçon les élèves reçoivent, en entrant dans l'amphithéâtre, la partie qui va être traitée par le professeur. De cette manière les auditeurs prennent d'abord une connaissance sommaire du sujet qui doit faire l'objet de la leçon, et il leur devient facile ensuite d'en suivre le développement oral, et de comprendre ce qu'on leur enseigne. M. Richer est le seul professeur, à notre connaissance, qui pousse ainsi l'amour de la science et de l'enseignement. Nous sommes heureux d'avoir trouvé une occasion de témoigner publiquement notre admiration, et de lui adresser nos félicitations pour son zèle et son désintéressement. Les hommes comme lui sont si rares, qu'on est heureux, quand on les rencontre par hasard sur son chemin, de commettre une indiscrétion, en enregistrant leur conduite : ce n'est que justice. — Nous engageons donc les membres de la Société d'horticulture de Picardie à profiter de

ses utiles leçons; car, quoi que dise M. le secrétaire général adjoint de cette Société, les théories des savants instruisent un peu plus que la simple vue des magnifiques exemplaires de fruits qui figurent dans les expositions. Qu'on le sache bien : on ne peut rien édifier de solide en horticulture, sans le consecours de la science; et c'est parce que les Sociétés d'horticulture ne peuvent pas toujours s'alimenter à son râtelier qu'elles meurent presque toutes d'inanition, après quelques années d'existence.

Et c'est fort heureux; car il en est pas mal qui émettent, avant de mourir, des principes dont le simple énoncé ferait pâlir le moins farouche bachelier ès sciences. Il est vrai que les Sociétés d'horticulture n'ont pas seules ce privilége. N'avons-nous pas vu dernièrement un savant de l'Allemagne, soutenir qu'on pouvait obtenir des hybrides par le mélange de deux séves? N'a-t-il pas même présenté un tubercule de Pomme de terre rouge et blanc, comme un exemple de ces hybrides? Nous avons alors apprécié la valeur de ses assertions, et Dieu sait les murmures d'improbations que notre incrédulité a soulevés chez les savants honnêtes, qui ne peuvent pas croire à la fourberie des faiseurs. Depuis cette époque, nous n'avons cessé de chercher quelle pouvait être la variété de Pomme de terre qui a fourni le fameux métis envoyé à la Société impériale et centrale d'horticulture de France. Dieu a couronné notre persévérance. En assistant à l'arrachage de la collection de Pommes de terre, que cultive un de nos amis, nous avons enfin trouvé le fameux hybride de M. Hildebrandt. C'est tout simplement la *Pomme de terre pousse debout!* Ses tubercules sont plus ou moins allongés; toute la moitié supérieure est blanche, toute la moitié inférieure rouge, et au milieu — ou point de jonction des deux couleurs —la teinte est d'un rose pâle. Si M. Hildebrandt a besoin de nouveaux tubercules, pour affirmer sa théorie, en les montrant comme hybrides, je suis

maintenant en mesure de lui en fournir autant de tubercules qu'il y a de Sociétés de botanique et d'horticulture en Europe; et je prends ici l'engagement de ne point divulguer la provenance de ses Pommes de terre soi-disant mulets. Après cela ma découverte ne veut pas dire que le célèbre physiologiste allemand n'a jamais obtenu des tubercules hybrides de deux séves. Il y a des expérimentateurs qui ont tant de chance dans leurs expériences, que ce serait téméraire de contester leurs résultats. Ainsi, par exemple, notre confrère, M. Carrière ne voyant dans les Marronniers rouges et blancs que deux variétés d'une même espèce, entreprit de prouver matériellement à ses adversaires qu'il avait raison. A cet effet, il sema 50 marrons d'Inde blancs, et 50 marrons rouges, et il obtint plusieurs Marronniers rouges, dans le semis de marrons d'Inde blancs, et un certain nombre de Marronniers blancs, dans le semis de marrons rouges.

Le fait était concluant : pour M. Carrière, les deux Marronniers ne sont que deux variétés d'un même type. Le résultat de cette expérience, me paraissant très-intéressant, fit naître en moi l'idée de répéter ces deux semis. Je semai donc un jour— sans prévenir personne — 50 marrons blancs et 50 rouges. Eh! bien!... pas de chance; les 50 blancs m'ont donné exactement un demi-cent de Marronniers blancs, et les 50 rouges ont reproduit le même nombre de Marronniers rouges. Dès lors. pour moi, les deux Marronniers sont bien réellement deux espèces.

M. Carrière assure maintenant qu'il a obtenu du Radis rose, de la Rave noire, du Radis de Madras, du Radis serpent, etc., etc., en semant uniquement de la graine d'une seule plante, du Radis sauvage (*Raphanus raphanistrum*). J'ai semé aussi de la graine du susdit Radis sauvage dans des pots placés sur mes fenêtres. Cette fois, moins de chance encore : après huit jours d'attente, j'ai vu tout simplement apparaître un sergent de ville, qui m'a invité très-poliment à retirer mes pots,

parce que, m'a-t-il dit avec raison, leur chute pourrait blesser les passants. C'est donc une expérience à recommencer !...

F. Herincq.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

L'histoire des plantes,

Par M. Baillon.

Nous avons déjà parlé, à plusieurs reprises, de ce grand et splendide ouvrage de M. Baillon ; nos lecteurs connaissent notre opinion sur cette œuvre qu'on peut appeler gigantesque, et qui sera un des plus sérieux monuments scientifiques de la seconde moitié du XIXe siècle. On connaît aussi notre manière d'apprécier les hommes et les choses ; nous n'avons donc pas besoin d'insister sur la valeur et le mérite du livre du savant botaniste de la faculté de médecine de Paris. Ce que nous voulons aujourd'hui, c'est tout simplement annoncer la publication du quatrième cahier, qui comprend la *Monographie des Anonacées,* et que vient de mettre en vente la librairie Hachette (1) ; car, pour le travail, il est toujours le même que pour les familles précédemment traitées : ce sont d'abord les études analytiques des principales espèces de chaque genre, qui permettent de trouver quels sont les caractères constants dans tous les genres, et quels sont ceux qui se rencontrent chez toutes les espèces de cette famille. Puis ces caractères trouvés et bien définis, l'auteur signale les affinités des genres entre eux et de la famille avec les familles voisines : ensuite vient l'histoire géographique, les usages des espèces, et enfin les diagnoses latines de la famille, des tribus et des 29 genres que comprend la famille des Anonacées.

(1) Boulevard Saint-Germain, n° 77.

Mais pour qu'on puisse mieux juger de la valeur du livre de M. Baillon nous voulons lui faire un emprunt de quelques lignes ; elles se lisent très-bien. Voici ce qui a rapport à l'*Asimina triloba :* texte et gravures ; c'est une plante qui nous intéresse ; elle est dans nos jardins.



Fig. 1. Uvaria (Asimina triloba).

« Il n'y a guère qu'une Anonacée qu'on puisse complétement étudier sur le frais dans nos pays. Elle a été rapportée au

genre Asimina (1), sous le nom d'*A. triloba* (fig. 1). Elle est cultivée dans nos jardins, et ses fleurs s'épanouissent au printemps, un peu avant les feuilles. Ces fleurs, régulières et hermaphrodites, ont un réceptacle convexe. La base, à peu près conique, supporte un triple périanthe ; puis il se renfle, au niveau de l'androcée, en une sorte de dôme chargé d'étamines et portant les carpelles sur son sommet légèrement déprimé (fig. 2).

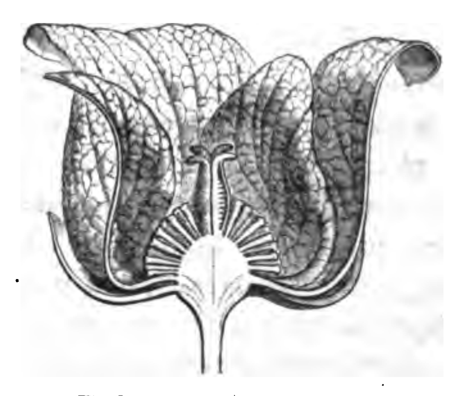


Fig. 2. — Fleur, coupe longitudinale.

Le calice est formé de trois sépales, dont deux antérieurs, libres, valvaires dans le bouton, ou quelquefois légèrement imbriqués. Il y a deux corolles, formées chacune de trois pétales libres. Les pétales extérieurs sont alternes avec les sépales, imbriqués dans le bouton, plus tard valvaires. Les pétales intérieurs sont plus petits que les extérieurs, superposés aux sépales et disposés également dans leur jeunesse en préfloraison imbriquée ; quand la fleur est largement épanouie, ils ne se touchent même plus au niveau de leurs bases rétrécies. Les étamines sont en très-grand nombre, insérées en spirale. Elles ont la forme d'un coin allongé, implanté par son sommet sur le réceptacle et dont la base dilatée en une tête arrondie se

(1) L'auteur ajoute souvent — en note — des citations d'auteurs qui ont publié quelque chose sur le même sujet, mais nous ne croyons pas nécessaire de les reproduire ici.

trouve à la partie supérieure (fig. 3 et 4). L'anthère est consti-




Fig. 3 et 4. — Étamines.

tuée par deux loges étroites, appliquées verticalement suivant la longueur de ce coin, non loin de ses bords, mais plus près de la face externe que de l'interne. Chacune de ses loges extrorses s'ouvre par une fente longitudinale. Le gynécée est composé, ou de six carpelles indépendants, superposés aux pétales, ou, plus ordinairement, d'un nombre moindre ou plus élevé. Chaque carpelle se compose d'un ovaire uniloculaire, surmonté d'un style court et recourbé, à extrémité recouverte de papilles stigmatiques. A l'intérieur de l'ovaire, on observe dans l'angle interne un placenta pariétal partagé par un sillon longitudinal, en deux lobes verticaux portant chacun une série d'ovules anatropes. Ces ovules se regardent par leurs raphés.

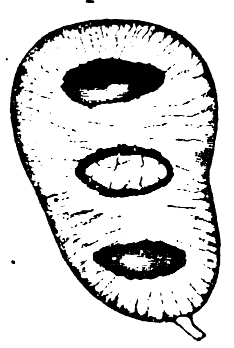


Fig. 5. — Fruit.



Fig. 6. — Fruit, coupe longitudinale.

Les fruits (fig. 5 et 6) sont des baies; chaque ovaire devient une masse indépendante, stipitée, à péricarpe épais, pénétrant

dans l'intervalle des graines, sous forme de cloisons charnues, et limitant ainsi un certain nombre de compartiments qui logent chacun une graine (fig. 7). Les graines renferment sous leurs téguments un albumen charnu, ruminé, et un petit embryon placé près du sommet de l'albumen (fig. 8). De ce côté se



Fig. 7. — Graine.



Fig. 7. — Graine, coupe longitudinale.

trouve un épaississement arillaire très-peu prononcé, au niveau du micropyle et de la cicatrice ombilicale.

« L'*A. triloba* est un arbrisseau à feuilles alternes, simples et sans stipules. Ses fleurs, pédonculées et ordinairement solitaires, naissent à l'aisselle de la cicatrice d'une des feuilles inférieures que portaient les rameaux des années précédentes. Les *A. parviflora* Dun., *grandiflora* Dun. et *pygmæa* Dun., sont organisés de même et sont originaires des mêmes régions, c'est-à-dire des parties les plus méridionales de l'Amérique du Nord. Aussi tous les auteurs s'accordent à les conserver dans le même genre que l'*A. triloba*. On ne tient donc pas compte, et à juste raison, de quelques différences peu importantes que présente le périanthe de quelques-unes de ces espèces, soit dans la forme et la taille relative des pièces qui forment ses deux corolles, soit dans leur mode de préfloraison qui devient tout à fait valvaire pour les pétales intérieurs lorsqu'ils sont courts et épais sur les bords. »

L'auteur, comme on voit, n'emploie pas cet affreux grimoire si recherché des savants de contrebande ; ses descriptions n'en sont pas moins claires et précises. C'est ainsi que sont faites toutes ses études analytiques. Pour les usages des plantes, voici comment il s'exprime au sujet de l'*Asimina triloba* :

« Les *Uvaria* américains du groupe des *Asimina* ont des fruits comestibles, mais peu estimés. Celui de l'*A. triloba* ou Assiminier, Monin, Papaw, des États-Unis, est d'un goût peu agréable. On peut néanmoins en obtenir par la fermentation une liqueur alcoolique qu'on prépare à Pittsburg. La pulpe de même que les feuilles broyées, s'applique sur les ulcères, qu'elle cicatrice, et les abcès dont elle hâte, pense-t-on, la maturation. Les graines sont âcres, comme celles d'un grand nombre d'Anonacées. Réduites en poudre, elles s'emploient comme vomitif et servent à détruire la vermine de la tête des enfants. »

C'est de cette manière que M. Baillon entend traiter tous les genres, toutes les familles de plantes. C'est un travail immense, qui exigera plusieurs années d'études sérieuses, mais qui, aussi, placera son auteur parmi les autorités de la botanique moderne.



Fig. 9. — Monodora myristica.



E. Grabowski pinx. Debray sc.

Thyra Hammerich.

Quant aux dessins qui sont intercalés dans le texte, et dont nous reproduisons encore ce petit port du *Monodora myristica*, ils sont d'une scrupuleuse exactitude, et d'un touché qni révèle, par sa hardiesse, l'habile dessinateur auquel on les doit, M. Faguet.

F. Herincq.

ROSE THYRA HAMMERICH (Pl. XI).

La *Rose Thyra Hammerich*, que nous figurons dans ce numéro, est une de ces nouveautés qui ont le rare mérite d'être réellement nouvelles, pour employer l'heureuse expression de MM. Paul et Son, de Cheshunt (Angleterre), qui s'y connaissent en nouveautés de roses. Elle est issue de la Rose *Duchesse de Sutherland*, de laquelle elle a conservé la belle et ample facture. L'arbuste est très-vigoureux, et son bois gros, armé de quelques petits aiguillons arqués. Son feuillage, très-ample et d'un beau vert clair, est généralement composé de 5 folioles ovales par feuille. Les fleurs très-grandes, très-pleines, formant d'abord la coupe et s'étalant ensuite, sont d'un blanc faiblement teinté de rose carné très tendre un peu plus vif à la base des pétales. C'est une très-heureuse obtention que cette Rose presque blanche ; car cette teinte est rare parmi les hybrides remontants. M. Charles Verdier, l'obtenteur, peut être certain d'un beau succès. Il vient de la mettre en vente, en compagnie de *Henry Ledechaux*, hybride remontant, d'un beau rose carminé vif ; et de *Clovis*, autre hybride, d'un beau rouge vif ombré de pourpre.

Nous sommes obligés de remettre au prochain numéro, les autres Roses annoncées pour 1868.

O. Lescuyer.

NOTES SUR LA CULTURE DES ANÉMONES (1).

Les Anémones, doubles ou simples, sont classées, parmi nos plus belles plantes de pleine terre ; les simples étant toujours plus vigoureuses peuvent, si elles ont un faible abri, produire des fleurs successivement de décembre en mai, ce qui permet de faire en hiver de charmants bouquets, d'autant mieux appréciés que notre flore de pleine terre est très-pauvre dans cette saison; l'admirable disposition de la petite collerette, ou involucre, qui enveloppe la fleur avant son entier épanouissement en relève la couleur, et lui donne une fraîcheur et un éclat que très-peu de plantes possèdent.

Plantation. Les Anémones se multiplient par de nouveaux rhizômes chaque année : la même plante peut aussi donner des fleurs deux années de suite sans se perdre ni se reproduire : les amateurs en possèdent par ce moyen une immense quantité de variétés à fleurs doubles classées par noms, par couleurs, et même par taille, afin de former un ingénieux et agréable ensemble. Disons toutefois qu'un pareil soin n'est pas absolument nécessaire pour atteindre ce but, et que, si l'on mélange toutes les variétés, on obtiendra un émail qui fera beaucoup plus d'effet que la collection classée ; mais pour l'obtenir, il est nécessaire d'avoir une collection nombreuse afin de choisir en égale partie un ou plusieurs rhizômes de chaque variété et de chaque couleur; il faut aussi renouveler cet émail souvent, parce que, en cultivant longtemps le même, les variétés les plus vigoureuses se reproduisant davantage prennent une telle

(1) Nous extrayons ces notes d'une intéressante étude sur les Anémones. par M. Pelpel, publiée dans le Bulletin de la Société centrale d'horticulture de Caen et du Calvados. Chacun sait que les Anémones de Caen jouissent d'une grande renommée et que, par conséquent, la culture y est bien entendue.

F. H.

supériorité sur les faibles qu'elles seules fleurissent tandis que les autres disparaissent.

Quelques amateurs ont observé que les rhizômes d'Anémones reposés une année donnent une floraison supérieure à ceux qui sont plantés tous les ans. Je conseillerai donc, pour obtenir ce résultat, de diviser la collection en deux parties, et de planter chacune d'elles alternativement tous les deux ans; on obtiendra ainsi des fleurs plus fortes, des coloris plus riches et plus variés.

On plante les Anémones depuis le commencement de septembre jusqu'à la fin d'octobre : quelquefois aussi en février, mais alors la floraison est moins belle, moins abondante, et les rhizômes ne se reforment pas toujours bien. On les place à 4 ou 5 cent. de profondeur, et à 25 cent. de distance entre les rangs, ce qui permet de passer la ratissoire, tandis que sur le rang on ne laisse que 10 à 15 cent.; du reste, ces distances sont très-variables, la grosseur des rhizômes, la nature des engrais, la qualité de la terre, et le climat, exerçant beaucoup d'influence sur la végétation.

Les binages sont de première nécessité dans la terre franche et celle un peu lourde; on doit les répéter souvent dans les beaux jours de février, mars et avril; mais dans la terre un peu légère, il vaut mieux rechausser les plantes avec du terreau un peu long qui les garantit contre l'action du soleil; on doit aussi planter plus épais, parce que les feuilles des plantes se protégent alors mutuellement contre les gelées et la sécheresse.

Préparation de la terre. Les Anémones ont besoin de beaucoup de nourriture; la terre franche, argilo-calcaire me paraît être celle qui leur convient le mieux. Quelques horticulteurs ont cru que ces plantes préféraient les terres légères et sablonneuses. A cette occasion, j'ai reconnu que les Anémones de semence et les Anémones simples y venaient assez bien;

que toutefois les plantes doubles obtenues dans le terrain argilo-calcaire et replantées dans celui-ci, y fleurissaient abondamment la première année, mais qu'elles s'y épuisaient et ne s'y multipliaient pas bien, et que, si l'on persistait à les cultiver, on les perdait complétement. D'autres ont prétendu que les engrais les pourrissaient : l'expérience a démontré leur erreur; elle a prouvé, au contraire, qu'en fumant abondamment, on les conservait très-saines. C'est donc une préparation incomplète qui est cause de la perte de ces plantes! Aussi je crois qu'il est nécessaire d'enfouir les engrais trois ou quatre mois avant la plantation et de retourner le tout plusieurs fois, par le beau temps, de manière que la terre soit bien souple et douce, que les engrais soient en partie consommés et répandus uniformément. Il arrive même que, dans certains terrains, on est obligé de draîner le sol à 0^{m} 50 cent. de profondeur. Miller recommande « de choisir un sol depuis longtemps en pâture; d'y enfouir le gazon, en mettant un tiers de fumier de bœuf sur deux tiers de terre, puis de retourner le tout une fois par mois pendant l'espace d'une année avant la plantation, enfin, d'éviter de passer la terre à la claie et même de la trop briser. » Cette préparation est très-bonne; seulement, je crois que les fumiers appropriés aux terrains où se fait la culture peuvent parfaitement convenir aux Anémones; mais on doit employer les fumiers gras des étables ou les fumiers d'herbes pourries pour les terrains un peu légers, tandis que les fumiers actifs doivent être appliqués aux terres fortes.

Une bonne préparation de la terre destinée à la culture des Anémones est d'autant plus nécessaire, que l'excès de sécheresse entraîne la moisissure du rhizôme. Avec trop d'humidité, les plantes peuvent subir une autre altération non moins funeste, si des gelées surviennent, et surtout si plusieurs gelées se succèdent ; la terre se gerce, et l'action du froid pénètre jusqu'aux racines; les premières feuilles qui se déve-

loppent pourrissent, et celles qui leur succèdent ont leur surface souvent couverte de petits champignons, nommés Gambille par les jardiniers, et qui appartiennent au *Puccinia Anemonæ* ou *Chytridium Anemones* des savants. . . . .

Les plantes ainsi affectées semblent vivre d'une vie plus vigoureuse que les plantes saines; le pétiole de leurs feuilles s'allonge considérablement, le limbe se racornit; elles ne fleurissent plus, et la plante, complétement dégénérée, doit être arrachée si on veut que la maladie, dont elle est atteinte, ne se communique pas aux plantes saines.

Arrachage et conservation. Après la floraison, qui dure ordinairement du commencement de mars à la moitié de mai, les feuilles se ternissent, prennent une teinte jaune; il est temps alors de les arracher, car si des pluies abondantes mettaient dans l'impossibilité de procéder à cette opération, beaucoup de plantes *échauderaient* et pourriraient complétement; d'autres pourraient, sous l'influence de l'humidité, pousser de nouvelles feuilles qui les altéreraient par trop. Il faut donc ne mettre aucun retard à les extraire lorsqu'elles sont mûres ou ternies; on doit aussi, avant de les serrer dans les boîtiers, pour attendre une nouvelle plantation, les mettre à sécher à l'ombre pendant une quinzaine de jours, puis les nettoyer de la terre et de leurs racines sans craindre de couper au vif les parties malsaines; si l'on a l'intention de les conserver pendant plusieurs années, il sera bon d'envelopper chaque variété dans un sac de papier, et de les déposer dans un lieu très-sec; elles y resteront saines pendant trois ou quatre années, maximum de leur conservation.

Léon Pelpel.

LES EUCALYPTUS.

Un voyageur, M. Ramel, auquel la science est redevable de nombreuses et intéressantes observations sur les produits de la Nouvelle-Hollande, a introduit, en France, des arbres précieux pour nos provinces méridionales, et qui pourront bien, un jour, faire une sérieuse concurrence au pernicieux tabac. Ces arbres sont les *Eucalyptus*, de la famille des Myrtes; leur croissance est si rapide qu'ils acquièrent des dimensions plus colossales que celles du géant des forêts de la Californie, le *Sequoia gigantea.*

Le dernier numéro d'un journal de botanique, publié en Allemagne sous le nom de *Flora*, révèle les dimensions de quelques-uns de ces arbres; dimensions qu'on pourrait traiter de fabuleuses, si elles n'étaient pas données par un homme aussi sérieux que le savant directeur du jardin botanique de Melbourne, M. Ferdinand Muller.

L'espèce d'*Eucalyptus* la plus géante qu'on connaissait jusqu'à ce jour était le *Kauri* des aborigènes, *Eucalyptus colosseus* des savants, qui croît dans les forêts bordant la rivière Warren. On en trouvait là des individus qui mesuraient jusqu'à 400 pieds anglais (environ 130 mètres) de hauteur, et M. F. Muller rapporte qu'un de ces arbres avait un tronc creux dans lequel trois cavaliers pouvaient se livrer aisément à leurs exercices équestres (1). Mais le *Kauri* n'est pas le vrai colosse des forêts australiennes. Un voyageur, M. Robisson, signale l'*Eucalyptus amygdalinus*, comme dépassant encore les dimensions de l'*Eucalyptus colosseus*. Il en a trouvé quelques-uns, aux environs des sources des rivières Yarra et Latrobe, qui s'élèvent à une hauteur de 500 pieds anglais. A Berwik, un tronc de cette

(1) Le plus haut *Sequoia* de la Californie n'a que 107 mètres; voir *Hort. franç.*, 1866, p. 151.

espèce avait, à 1 m. 30 du sol, une circonférence de 81 pieds. Mais le plus remarquable est certainement celui que ce voyageur observa aux environs de Black-Spure : le tronc seul avait 300 pieds de hauteur jusqu'aux premières branches, lesquelles s'élevaient encore de 70 pieds sans donner de rameaux feuillés, c'est-à-dire que la base de son énorme cime se trouvait à 370 pieds au-dessus du sol; il pourrait par conséquent abriter sans peine les tours de Notre-Dame, ou le dôme du Panthéon, puisque ce dernier monument n'a que 85 mètres de hauteur, soit 255 pieds. La première branche de cet arbre mesurait 4 pieds de diamètre à son insertion sur le tronc, et au-dessous de sa première ramification, son diamètre était encore de 3 pieds anglais. On peut juger, par ces chiffres, de la surface de terrain qui se trouve couverte par un de ces colosses.

L'*Eucalyptus globulus*, le plus répandu dans les cultures européennes, n'atteint pas à ces dimensions; mais il a pour lui l'avantage que ne semblent pas posséder les autres, celle d'offrir des feuilles qu'on peut fumer comme le tabac, et qui ne contiennent aucun principe toxique.

C'est en vue de l'usage spécial pour lequel M. Ramel propose ces feuilles, que M. Cloez, professeur répétiteur de chimie à l'École polytechnique, s'est livré à des études d'analyse chimique, s'attachant principalement à constater les effets physiologiques des produits complexes qu'il en avait extraits par l'eau, l'alcool et l'éther. Après avoir essayé, sur les animaux, les produits volatils et goudronneux fournis par ces feuilles, et avoir constaté leur complète innocuité, ce savant chimiste a pu sans crainte fumer ces feuilles soit dans une pipe ordinaire, soit sous forme de cigares et de cigarettes.

« La fumée, produite dans ces trois modes de combustion, dit M. Cloez, possède les mêmes propriétés : elle exerce sur l'économie une action inverse de celle du tabac, c'est-à-dire qu'elle est plutôt excitante que narcotique. » Et il conclut

ainsi : « Il résulte, en résumé, de mes expériences, que les feuilles de l'Eucalyptus globulus ne contiennent aucun principe toxique pour les animaux. On peut les brûler et respirer par la bouche la fumée sans éprouver aucun accident. »

Pour notre compte, nous avons fumé souvent des cigares préparés par M. Ramel, avec les feuilles de l'*Eucalyptus globulus* qui ornent les squares de Paris pendant l'été, et que la direction des jardins de la Muette offre en sacrifice aux dieux des frimas, et jamais nous n'avons éprouvé le moindre accident. Pour commencer, l'odeur faiblement résineuse que produit la combustion offense un peu l'organe olfactif; mais on s'y habitue très-rapidement, et cette odeur finit même par paraître très-agréable.

Il serait très-important, dans l'intérêt de la santé publique, de répandre l'usage de cette nouvelle matière à fumer, qui ne produit pas les effets dangereux du tabac, et qui ouvrirait une nouvelle source de richesse pour nos provinces du Midi et l'Algérie. EUG. DE MARTRAGNY.

OBSERVATIONS SUR LA TAILLE DES MELONS.

Monsieur le rédacteur,

Dans le numéro de septembre dernier, vous avez publié une note sur une méthode de tailler les Melons, qui m'encourage à vous en adresser une autre bien plus simple et toute différente de celle préconisée par M. Louis Boulat. Cette méthode est appliquée par plusieurs de mes confrères, et notamment par M. Cajan, jardinier chez M. Laffitte, à Montesson (Seine-et-Oise), sous les ordres duquel j'ai travaillé pendant trois ans. C'est donc après avoir acquis, par l'expérience, la certitude que cette méthode est excellente que je me hasarde — malgré ma jeunesse et mon peu d'habitude d'écrire, —

à la faire connaître aux lecteurs de votre excellent et utile journal.

Tout se résume pour M. Cajan — après avoir pincé la tige primitive au-dessus de la 2e feuille, — à laisser croître librement toutes les branches que fait développer cette taille. Ces branches prennent fruit, tout aussitôt que celles qui proviennent de mutilations répétées ; les plantes sont plus vigoureuses, et les Melons mieux nourris. Cette méthode est surtout excellente pour les grosses espèces de Melons de cloches, telles que le *Cantaloup gros Prescott fond noir*, le *gros Prescott fond blanc*, le plus cultivé ; le *Cantaloup gros galeux vert* et autres. Voici du reste comment nous traitons ces Melons sous cloches, et ce traitement peut s'appliquer évidemment aux mêmes variétés cultivées sous châssis :

On sème sous châssis chaud, depuis la fin de mars jusqu'à la fin d'avril, suivant qu'on veut obtenir le fruit un peu plus tôt, ou un peu plus tard. Dans la première quinzaine de mai, on ouvre une tranchée large de 60 centimètres sur 40 de profondeur, et on la remplit de fumier de cheval jusqu'au niveau du sol ; ce qui donne, naturellement, 40 centimètres d'épaisseur à la couche. On charge ensuite cette couche de 20 centimètres de bonne terre de jardin, préférablement légère. Aussitôt que la chaleur commence à se faire sentir, on y met le plant en place, sur un seul rang par couche, et chaque pied à la distance de 60 à 70 centimètres de son voisin. Donner ensuite un léger arrosage ; placer la cloche de manière à ne point donner d'air, et ombrer s'il fait soleil, telles sont les opérations qui complètent l'établissement de la plantation. Quatre ou cinq jours après, quand les plants sont repris, on donne de l'air graduellement, en soulevant la cloche d'un côté seulement et au midi, jusqu'à 20 centimètres de hauteur. On laisse alors les cloches dans cette position jusqu'à la maturité des melons : on arrose sans les lever, et il ne faut pas se préoccuper des extré-

mités des tiges qui sont dans les cloches, et qui brûlent ou bouchonnent, comme on dit en terme de maraîcher ; ces accidents ne nuisent en rien à la beauté, ni à la bonté des fruits. J'ai toujours remarqué que c'est sous la cloche que vient le Melon le plus gros et le meilleur ; et presque toujours on en obtient un sous chaque cloche. Il va sans dire qu'on peut en laisser, en outre, un et même deux en dehors.

En laissant la cloche sur le pied pendant toute la durée de la végétation, on évite le chancre et la rouille qui sont occasionnés par la trop grande humidité du collet de la plante.

Je recommande les arrosages réguliers, tous les jours, à la même heure, — de 7 à 9 heures du matin, — en consacrant un arrosoir d'eau pour deux pieds, durant les plus fortes chaleurs ; j'insiste pour qu'on laisse la cloche sur les pieds jusqu'à la maturité, et pour les arrosages réguliers : ceci contribue beaucoup au succès.

Depuis cinq ans que nous traitons les Melons de cette manière, nous avons toujours obtenu le meilleur résultat. Nous avons fait durant plusieurs années des essais comparatifs, et c'est toujours la méthode que je viens d'indiquer qui nous a donné les plus beaux produits, et produits bien marqués : un tiers au moins en plus que ceux obtenus d'après l'ancienne méthode. C'est donc un avantage réel ; car il y a en outre économie de temps qui, dans cette saison, est cher aux jardiniers et qui peut être employé plus avantageusement.

C'est donc dans le but d'être utile à tous, et de déraciner cette vieille routine qui tient à mutiler les pieds de Melons par les pincements réitérés, et qui fait perdre au fruit le tiers au moins de sa grosseur, que je viens vous prier, Monsieur le Rédacteur, de publier cette lettre dans un de vos prochains numéros.

LOUIS, dit COMPERAT,

garçon jardinier à la Faisanderie, à Chatou.

LES TRUFFES DANS LE DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-MARNE (1),

Par M. A. Passy.

On récolte dans les forêts du département de la Haute-Marne, aux environs d'Arc-en-Barrois et de Châteauvillain, deux espèces de Truffes : l'une est le *Tuber æstivum ;* l'autre le *Tuber rufum*. Toutes deux ont été déterminées par mon savant confrère M. Tulasne, à qui je les avais soumises.

La note que j'ai l'honneur de lire à la Société a beaucoup moins pour objet une question de botanique qu'une question d'habitat et du mode de reproduction des Truffes.

En donnant des observations précises sur les localités où l'on trouve les Truffes, sur leur station, sur la méthode suivie pour les découvrir, on peut lever quelques-unes des difficultés qui entourent l'observation exacte des circonstances dans lesquelles cette production se manifeste, circonstances sur lesquelles tant d'incertitudes règnent encore. Ces incertitudes ont conduit à des systèmes singuliers sur la culture de ces comestibles, et sur leur origine. L'exposé de la manière dont la récolte s'opère dans les lieux où je l'ai pu observer, et les conséquences que l'on peut en tirer me paraissent de nature à expliquer quelques points douteux.

Habitat. — Dans les taillis au-dessous de sept ou huit ans, on ne trouve pas de Truffes ; mais, depuis cet âge jusqu'à la révolution de la période d'exploitation de vingt à trente ans, les produits suivent une progression qui ne fait que s'accroître en raison de l'âge avancé des coupes, surtout lorsque la récolte se fait annuellement, en temps opportun et saison convenable, après parfaite maturité.

(1) Extr. *Bull. Soc. bot. de France.*

Ainsi, la première année de récolte a lieu lorsque le taillis est parvenu à sa neuvième année, et alors la Truffe, sous la mousse et sous les pierres éparses à demi enterrées dans le sol, se rencontre presque à fleur de terre, toutefois en petite quantité. Mais, les années suivantes, quand le terrain a été exploré, et par conséquent cultivé par la houe ou pioche du truffier, les Truffes deviennent plus abondantes, mais aussi plus difficiles à déterrer, parce qu'elles sont plus profondément enterrées.

Les truffiers déclarent qu'ils n'ont jamais rencontré de Truffes adhérentes à des fils ni à des corps étrangers, qu'elles croissent à l'ombre, au milieu des débris de feuilles de Chêne et d'autres essences sans distinction, pourvu toutefois que le sol soit maigre, pierreux et mélangé de très-peu de terre végétale.

On les trouve donc isolées, mais disposées comme un chapelet et formant un cercle, ainsi que c'est le mode de croissance de plusieurs espèces de Champignons.

Les cépées de Coudrier passent pour être les plus favorables à la végétation des Truffes; mais cette préférence n'exclut pas les autres essences, et l'on a aussi rencontré des Truffes en abondance sous les Pins sylvestres dans les environs d'Arc-en-Barrois. Elles se montrent même dans les jardins et jusque dans le cimetière de cette ville.

Récolte. — Chaque année, les truffiers demandent et obtiennent, des propriétaires de bois, des permissions pour chercher les Truffes, et voici comme ils procèdent à cette récolte :

Armés d'une houe d'une forme triangulaire, ils conduisent dans des taillis des petits chiens dressés à cette chasse.

Ces chiens, qui n'appartiennent pas à une race spéciale, reçoivent une éducation particulière, et l'on préfère, pour leur donner leur instruction, ceux qui descendent de père et de

mère qui ont déjà exercé. Leur éducation est simple ; elle consiste à cacher un morceau de Truffe avec un morceau de lard dans un sabot rempli de terre, et, quand ils les ont trouvés par l'odorat, on leur donne un petit morceau de pain. Lors de la récolte dans la forêt, chaque fois qu'ils ont indiqué une Truffe, la même récompense économique leur est donnée. Un chien-truffier se vend jusqu'à 100 fr.

Les chiens de chasse ne sont jamais dressés par les truffiers, parce que leur instinct les porterait à chercher des traces de gibier plutôt que les Truffes.

Les chiens, ainsi menés par les truffiers, quêtent le long des allées, des sentiers, dans les taillis, et quand ils rencontrent une Truffe, ils s'arrêtent et commencent à gratter la surface du sol ; le maître donne une coup de pioche et découvre la Truffe, puis il suit la trace en découvrant le cercle où se trouvent les autres tubercules.

Comment le chien est-il guidé par son odorat ? Ici il y a une remarque à faire. La première Truffe rencontrée est toujours piquée par un insecte, généralement par un coléoptère que M. Guérin-Méneville a reconnu pour être l'*Anisotoma cinnamomea*. Ce coléoptère vit à l'état de larve dans les Truffes qu'il perfore et gâte. On le trouve dans tous les pays où l'on rencontre des Truffes ; il n'est rare nulle part.

Quelques personnes ont pensé que cet insecte, comme beaucoup d'autres, est la cause de la production des Truffes en piquant les racines des arbres et provoquant ainsi la naissance du tubercule sous terre, comme les *Cynips* provoquent le développement des galles sur les branches.

Il était plus naturel d'admettre que cet insecte et les autres assez nombreux qui se trouvent dans les Truffes n'ont d'autre objet que d'en faire leur nourriture. Mais ce que l'on doit remarquer, c'est que le petit chien-truffier s'arrête toujours sur une Truffe piquée par un insecte ; en effet, le parfum de

celle-ci est plus développé, et cette circonstance explique comment le chien la découvre plus facilement que les autres.

Il arrive que le chien passera sur un dépôt de Truffes sans s'arrêter, et puis, s'il revient au bout de quelques heures et qu'une Truffe ait été piquée dans l'intervalle, il la trouve immédiatement. La piqûre ne fait que donner lieu à la manifestation du parfum.

Quand les truffiers ont fait leur récolte en poursuivant les tubercules qui occupent le cercle où elles végètent, ils ont soin de piocher la terre, d'enlever les mousses : c'est ce qu'ils appellent cultiver les Truffes. Ils piochent même les truffières déjà exploitées et qui leur paraissent en mauvaise condition.

Un bon truffier peut gagner jusqu'à 200 fr. dans sa saison.

Les Truffes sont vendues à Arc et conservées dans des bocaux ; on en expédie des quantités notables à Strasbourg, où elles sont mêlées avec celles du Périgord.

Sans doute les Truffes de Bourgogne et de Champagne n'ont pas la qualité de celles du Périgord ; mais celles qui sont bien mûres exhalent cependant un parfum presque aussi agréable.

Cette exploitation occupe trente personnes dans la seule commune de Richebourg, sur la route d'Arc à Chaumont-en-Bassigny ; les autres communes du voisinage n'offrent qu'un truffier par localité.

Ce que je viens de dire est le résumé d'observations faites en la compagnie des truffiers et sur leurs déclarations, après une enquête faite pendant plusieurs années, et confirmées par des propriétaires du pays.

Il en résulte que les Truffes croissent à l'ombre des cépées et des arbres de toutes les essences et même sous les arbres verts, et l'on trouve cette note dans le *Moniteur* du 18 décembre 1860 sur les Truffes de l'Algérie :

« L'Algérie produit en certains endroits d'abondantes Truffes » noires, d'un grain délicat et d'un délicieux arome. On re-

» marque que la Truffe qui, en France, semble se plaire dans
» le voisinage du Chêne et du Charme, vient en Afrique plus
» abondamment à l'ombre des Pins et des Cèdres et quelque-
» fois loin des racines de toute espèce d'arbres. »

A cette dernière observation j'ajouterai que, dans la Haute-Marne, la Truffe rouge (*Tuber rufum*) vient non-seulement sur les bordures des forêts, mais aussi dans les champs du voisinage, à une certaine distance des bois, autour d'arbres isolés.

Il demeure encore constaté que les Truffes ne sont découvertes que dans les taillis âgés de sept à huit ans, et qu'elles se rencontrent disposées en cercle ; que les insectes qui les piquent en font leur nourriture, mais qu'elles ne proviennent pas d'une excroissance sur des racines piquées par les insectes. Leur mode de reproduction naturelle n'est pas encore parfaitement connu. Il est difficile à observer, mais on peut tirer de ce qui précède l'induction que la végétation n'est pas différente de celle des autres genres de Tubéracées.

EMPLOI DU SEL EN HORTICULTURE.

Une des plus grandes gloires des députés constituants de 1848, c'est l'abolition de l'impôt du sel, impôt inique qui pesait lourdement sur le pauvre monde, dont la principale nourriture n'est pas précisément cette denrée peu alimentaire ; aussi, depuis ce moment, mange-t-on du sel à bouche que veux-tu ; nos ménagères en sont moins chiches dans l'assaisonnement des ragoûts et du pot-au-feu, et les cultivateurs le répandent à pleines mains sur leurs terres pour doubler leurs récoltes ; ce qui fait, naturellement, que le prix du pain et de la viande a diminué de moitié, et il aurait diminué davantage encore si les paysans avaient mieux compris ce bienfait des députés républicains. Il paraît, en effet, que la grande culture n'a guère mangé plus de sel après que durant l'impôt. Un de nos parents, gros négociant en sel, à Paris, n'a jamais livré

pour l'agriculture depuis la diminution et la suppression de ce fameux impôt, que 10 sacs de 100 kilogrammes chacun de sel (!!); ses livres sont à la disposition des incrédules.

Et cependant, les expériences faites dernièrement par M. Tobitz, père, de Lyon, et dont les résultats sont consignés dans le Bulletin de la Société d'horticulture du Rhône, démontrent que les cultivateurs se privent d'un puissant auxiliaire en n'employant pas cette substance. « Le sel, dit M. Tobitz, active la végétation, développe les organes, rend les tissus plus tendres et les sucs qui les gorgent plus savoureux; il a même aussi la propriété de détruire les plantes parasites. » C'est un agent bien intelligent que le sel, on en conviendra; il reconnaît les plantes parasites et les tue! Enfin, sous son action, toujours au dire de M. Tobitz, les feuilles prennent une teinte verte plus foncée, et les fleurs acquièrent des nuances plus variées et plus vives. Mais c'est surtout dans les terrains légers formés de calcaire siliceux que le sel sera employé avec avantage; il est considéré au contraire comme nuisible dans les sols argileux et marécageux, ainsi qu'à l'égard des plantes à suc aigre.

D'après l'habile expérimentateur lyonnais, voici les proportions dans lesquelles il convient de l'employer en horticulture, car elles ne sont pas les mêmes pour tous les végétaux :

Pour les Datura, Phlox et Chrysanthèmes, il en faut de 30 à 60 grammes par mètre carré, et répandu dans le courant d'avril; pour les Glaïeuls, les Lis, de 40 à 50 grammes, au moment de leur croissance.

Pour la Bette, c'est de 50 à 60 grammes, en répétant l'opération dans le courant d'août; les Cardons en demandent 50 grammes, avec addition de 40 à 50 grammes dans le courant d'avril. Enfin pour les salades, il en faut de 30 à 35 gr. par mètre carré, répandu 18 jours après la plantation, et une quantité qui varie... suivant la grandeur du saladier et le goût des consommateurs, au moment de l'assaisonnement.

F. HERINCQ.

DU CLIMAT DE L'HIMALAYA (1).

Des bosquets de *Sapindus* se rencontrent aussi assez fréquemment : ces arbres ont la propriété de s'emparer du terrain, et d'étouffer toute autre végétation ; le faible échantillon de cet arbre joint à la valeur de ses graines, le protége contre les dévastateurs des forêts, mais quelquefois on en abat un grand nombre pour livrer passage à quelque immense *Shorea* ou *Sissoo*. Trois espèces de *Sapindus*, qui ne se distinguent que par la forme des feuilles et la grosseur des graines, fournissent en abondance ces noix dont les propriétés détergentes sont bien connues. Une quatrième espèce : le *Sapindus rubiginosus* se distingue des arbres de cette famille par son fruit volumineux, oblong et solitaire, par des épines formidables qui en font, lorsqu'on le réduit à l'état de haie, la clôture la plus parfaite du monde. La pulpe qui couvre la noix de ce dernier *Sapindus* est particulièrement propre pour laver les tissus de soie.

Le *Bassia latifolia* au tronc glabre et blanchâtre et aux branches tortueuses, se couvre, au mois de mars, de fleurs charnues très-sucrées, dont les Hindous se nourrissent, et dont ils retirent, par la fermentation et une distillation tout à fait primitive, une liqueur spiritueuse très-forte ; le fruit mûr du *Bassia* fournit par l'ébullition une matière oléagineuse verdâtre qui sert pour l'éclairage et pour la fabrication des savons. Le bois de cet arbre est spécialement recherché pour tous les travaux de charronnage.

Plusieurs espèces d'*Acacia* forment des fourrés inabordables à cause de leurs épines acérées ; le plus recommandable est l'*Acacia arabica*, qui se multiplie avec rapidité, fournit une grande quantité de gomme précieuse, et un bois très-recherché pour la confection des roues de l'artillerie.

(1) Voir page 314.

Le *Zizyphus* (Lotus des anciens) mérite l'attention, non à cause de ses fruits, car le produit de cet arbre, même lorsqu'il est bien soigné, est horriblement indigeste (et il faut qu'il ait bien dégénéré de ce qu'il fut au temps d'Ulysse, car maintenant il est détestable) ; mais c'est sur cet arbre que se trouve en abondance, dans les forêts, le cocon qui produit la soie connue dans l'Inde sous le nom de *Tusser* Cette soie, un peu grosse, un peu rude, et d'une couleur grisâtre très-difficile à dissimuler, n'en est pas moins d'un usage très-précieux à cause de sa solidité, et devra, entre les mains de nos habiles fabricants, fournir un nouvel aliment à notre industrie. Cet arbre est très-rustique et on le trouve partout, depuis l'Équateur jusqu'au 31° degré de latitude nord, et là il s'élève dans l'Himalaya jusqu'à 1500 mètres au-dessus de la mer. Il est vrai qu'à cette hauteur ce n'est plus qu'un buisson, mais il n'en serait peut-être que plus propice, dans cette dernière forme, à l'élève du *Tusser* en France.

L'Olivier sauvage, *Elœocarpus serratus*, se rencontre assez fréquemment sur des monticules formés par une agglomération de galets roulés de gneiss, réunies par un ciment d'argile ferrugineuse mélangée de calcaire. Les fruits de l'*Elœocarpus* ne produisent pas d'huile, mais les natifs les font cuire et les mangent.

Enfin l'Européen rencontre un Érable, arbre qui lui rappelle, par son port et son feuillage, la patrie absente ; jusqu'à ce moment et à l'exception du *Dalbergia*, il n'a vu que des arbres toujours verts, avec ce feuillage penné et ces branches symétriques, qui donnent à toute la végétation tropicale une ressemblance éloignée avec les Palmiers et les Fougères. L'*Acer oblongum*, un des plus nobles spécimens de sa tribu, est aussi celui qui supporte les plus grandes chaleurs, et à ce titre mérite toute l'attention de notre colonie d'Alger. Le *Melia azadirachta* est encore un de ces arbres qui s'accommodent des températures les plus variées. On le voit prospé-

rer également sous l'Équateur et par le 32e degré de latitude nord, et là il s'élève même à 1500 mètres au-dessus de la mer. Le bois de cet arbre, qui atteint de très-grandes dimensions, est inférieur seulement à l'Acajou, dont il a la couleur, les nuances chatoyantes et la finesse de grain ; ses graines produisent une huile excessivement amère à laquelle on attribue, pour le traitement des maladies scrofuleuses, une vertu égale sinon supérieure à celle de l'huile de foie de morue ; l'écorce et les feuilles ont des propriétés fébrifuges bien connues et très-énergiques.

Il n'est pas un arbre dans ces forêts qui ne porte quelques-uns de ces *Orchis* aux couleurs si riches et aux formes si fantastiques ; quelques-uns signalent de très-loin leur voisinage par les parfums suaves et pénétrants dont ils embaument l'air.

Les Bambous, à eux seuls, occupent une grande part du terrain de ces forêts, et forment, en certains cantons, des blocs de plusieurs milles de surface, où la hache est impuissante à se frayer un passage. Le *Bambusa Tulda* croît avec tant de rapidité qu'en trente jours il produit une tige de 25 mètres de long sur 35 à 40 centimètres de circonférence. En suivant les progrès de ce Bambou, on peut, sans exagération, dire que l'on voit croître l'herbe. Ses jeunes tiges, lorsqu'elles ont 75 à 80 centimètres, sont excessivement tendres, et un seul de ces rejetons, lorsqu'il est bouilli, remplace avec avantage un paquet des plus belles asperges. Le *Bambusa glauca* atteint, comme le précédent, des proportions énormes ; rien n'est plus facile que d'obtenir des tiges de 35 à 40 mètres de long. Tous les deux sont sans épines et servent pour la construction de tous les échafaudages ainsi que pour les toitures des maisons. Le *Bambusa arundinacea* se fait remarquer par ses nombreuses tiges croissant d'une même souche ; une seule racine de cette espèce produit plus de cent Bambous, qui croissent ensemble parfaitement droits et sans laisser entre

eux le moindre espace; à 10 mètres au-dessus du sol, les tiges s'étalent en cercle, et forment un vaste panache qui semble soutenu par une immense colonne cannelée. Les terrains les plus secs sont couverts par le *Bambusa stricta*, une des espèces les plus rustiques, car on la trouve sur les flancs de l'Himalaya et parfaitement développée, jusqu'à une hauteur de 2000 mètres, par 30 degrés de latitude. Enfin, le *Bambusa glauca*, le plus humble mais non pas le moins utile de sa famille, forme d'impénétrables broussailles de trois à quatre pieds de hauteur.

ED. LOARER,
capitaine au long cours.

(*A continuer.*)

CATALOGUES D'HORTICULTURE POUR 1868 ET 1869.

Baltet frères, à Troyes (Aube). Catalogue raisonné des arbres fruitiers, des arbres forestiers et d'ornement, et supplément au Catalogue raisonné.

Bertin fils, rue Saint-Symphorien, n° 1, Versailles. Catalogue général des arbres et arbustes d'ornement, arbres forestiers (baliveaux), plantes de serres; spécialité: Camellia, Rhododendron, Azalés: — suppléments pour Rosiers, arbres fruitiers.

Bruant, à Poitiers (Vienne). 3e Supplément au Catalogue descriptif et raisonné des arbres fruitiers, forestiers, et arbres d'ornement.

Carré père et fils, à Saint-Julien, près Troyes (Aube). Prix courant, pour l'automne 1868 et le printemps 1869, des arbres fruitiers, arbres et arbustes d'ornement de plein air et de serre.

Huber frères, à Hyères (Var). Prix courant pour marchand, et Catalogue général pour 1868-1869 des cultures spéciales pour la production de graines de fleurs, d'arbres, d'arbustes d'ornement indigènes et exotiques. Plantes nouvelles : Ipomées du Japon; nouvelles variétés obtenues dans l'établissement, etc.

Geoffre (Antoine). Serre du Prado à Marseille : Catalogue de plantes de serres; collections spéciales d'arbustes et d'arbrisseaux de pleine terre, etc.

Leroy (André), à Angers (Maine-et-Loire). Catalogue général des arbres et arbustes, etc.; Édition française, allemande, italienne et espagnole.

Léonard Lille, cours Morand, 7 et 9, à Lyon. Extrait du Catalogue général des Fraises : choix des espèces nouvelles ou peu répandues.

Morlet (Gustave), aux Monceaux, commune d'Avon près Fontainebleau (Seine-et-Marne). Extrait du Catalogue général: — Plantes nouvelles ou peu répandues de plein air et de serres.

Sahut, à Montpellier (Hérault). Catalogue et prix courant, pour marchands des principales espèces de graines d'arbres, arbrisseaux et arbustes.

Verdier (Charles), rue Duméril 12, Paris. Supplément au Catalogue général des Rosiers et autres plantes de plein air et de serre : — Prospectus des Rosiers nouveaux pour l'hiver 1868-1869.

Verdier (Eugène, fils aîné), 3, rue Dunois, 13e arrondissement, Paris. — Catalogue et prix courant des Glaïeuls, Pivoines, Rosiers et autres plantes : — Rosiers nouveaux pour l'hiver 1868-1869.

Travaux du mois de Novembre.

Jardin potager. Le potager commence à revêtir sa tenue d'hiver; mais le Poireau, le Céleri, les Choux, la Chicorée, la Scarole et la Laitue d'hiver, etc., couvrent encore le terrain. Pour prolonger sa jouissance de Fraise, on place des châssis sur les planches ; il faut songer à la plantation de nouveaux fraisiers. Lorsqu'on craint la gelée, on arrache une partie des différents légumes, pour les rentrer dans la serre aux légumes, ou les mettre en jauge pour les couvrir de feuilles ou litière sèche, afin d'en avoir toujours à sa disposition. On prépare également la couverture pour les Artichauts, Céleri, Chicorée, Scarole, etc., restés en place. On arrache les Choux-fleurs qui commencent à marquer pour les planter dans la serre aux légumes, ou dans des tranchées sur lesquelles on pose des châssis. A défaut de serres et châssis, on peut couper les Choux-fleurs au-dessous de la tête, en supprimant les plus grandes feuilles, et on les suspend avec une ficelle dans un cellier. Pour ceux dont la tête n'est pas encore formée, il faut les couvrir pendant la gelée, et les découvrir dès que la température est radoucie. On butte le Céleri en place ou on l'enterre profondément dans du terreau pour le faire blanchir. On repique encore sur côtière : Choux d'York, Cabus et Laitues d'hiver.

Vers la fin du mois, on commence à forcer les Asperges, soit en plaçant un châssis, entouré de réchaud, sur une planche d'Asperges en pleine terre, soit en plantant des griffes sur couche chaude et sous châssis. On sème encore, sur de vieilles couches chaudes ou sur terreau et sous cloches de la Laitue crêpe et gotte, Romaine, Choux-fleurs ; sur couche tiède, Laitue à couper, Radis hâtifs ; on repique aussi les Salades et Choux-fleurs semés en octobre.

Jardin fruitier. Trois opérations appellent l'attention du jardinier : le défoncement, la plantation et la taille des arbres. Pour la plantation, il n'y a aucun inconvénient à replanter sur l'emplacement d'un arbre mort ou épuisé, pourvu qu'on fasse un trou plus grand qu'il ne le serait dans un terrain neuf, et qu'on renouvelle la terre. On ne peut tailler, dans ce mois, qu'un petit nombre d'arbres fruitiers, ce sont les vieux sujets épuisés ; les jeunes, plus vigoureux, peuvent attendre jusqu'aux derniers jours de février.

Dès qu'on craint les gelées, on doit rassembler toutes les branches des Figuiers, à l'aide de cordes, et les envelopper de litière sèche ; ou bien on creuse de petites tranchées au pied des arbres, dans lesquelles on rabat les branches en les y maintenant avec des crochets en bois ; on les recouvre ensuite d'une épaisseur de terre suffisante pour que la gelée ne les atteigne pas.

Jardin d'agrément. On va encore quelquefois dans son parterre jouir des charmantes fleurs de Chrysanthèmes, et contempler tristement les derniers Asters, ou chercher les derniers brins de Réséda. Après avoir taillé les Rosiers de Bengale, et couvert de feuilles les plantes et arbustes qui craignent les froids, arracher les Dahlias pour rentrer leurs tubercules dans une pièce bien sèche et à l'abri de la gelée, séparer et planter les plantes vivaces, Tulipes, Jacinthes et Narcisses, etc., on peut dire adieu pour longtemps au jardin d'agrément.

Serres. Les plantes de cette température n'exigent que peu de soins pendant ce mois ; il faut seulement arroser avec discernement ; bassiner de temps en temps les feuilles de Camélia : veiller à maintenir la température au degré nécessaire, en observant que la température de la nuit soit plus basse que celle du jour ; renouveler l'air toutes les fois que le temps le permet ; et, enfin, entretenir les plantes dans un état parfait de propreté.

Travaux du mois de Décembre.

Il est essentiel de labourer grossièrement les terres fortes et argileuses, afin que la gelée, pénétrant les grosses mottes, les défrite facilement au moment des dégels; on doit aussi commencer à enterrer les engrais et fumiers.

Potager. Il faut avoir soin de surveiller les plantes qui ont besoin d'être couvertes pendant les gelées, telles que les Artichauts, Céleris, etc.; écarter la couverture quand le temps est doux ou pluvieux. On repique sur couches et sous cloches ou sous châssis, les plants de Concombres semés en novembre, ainsi que les Laitues crêpe et gotte, Romaine, Choux-fleurs. On y sème la laitue à couper, les Radis, Laitues et Romaines pour faire pommer, Carottes de Hollande, Haricots de Hollande, Pois hâtifs, Poireaux, des Concombres et des Melons en pots, pour les mettre trois semaines plus tard sur une autre couche neuve. On force les Asperges plantées en pleine terre, et on en prépare sur couches Toutes ces cultures doivent être soigneusement garanties des gelées.

Jardin fruitier. Commencer la taille des vieux arbres chétifs. Planter toutes les fois qu'il ne gèle pas et que la terre sera bien meuble.

Jardin d'ornement. Plantations de plantes vivaces toutes les fois que le temps le permet, défoncement, labours.

Serre. Entretenir une température de 10 à 20 degrés dans les serres chaudes, et renouveler l'air autant que faire se peut; arroser les plantes qui poussent, et très-peu celles qui restent en inaction; déterminer une certaine vapeur par le seringage ou l'arrosement des sentiers, pour éviter l'étiolement des plantes en végétation : cette opération doit se faire le matin.

Les serres à forcer exigent une température aussi élevée que celle de la serre chaude, mais plus régulière; il faut consulter souvent les thermomètres placés au dehors et au dedans, et prévenir, autant que possible, les variations dans la chaleur. Elles doivent être garnies de fraisiers et autres plantes qu'on veut forcer.

La serre tempérée et l'orangerie n'exigent que peu de soins: veiller seulement à ce que la température ne descende pas au-dessous de 6°, chasser l'humidité et renouveler l'air toutes les fois que la température extérieure le permet. Il faut peu arroser les plantes qui ont besoin de repos pendant tout l'hiver; on ne doit leur donner de l'eau que pour empêcher les feuilles de se dessécher; ceci s'entend particulièrement des Pelargonium; toutes les plantes grasses, Grenadiers, Lauriers-Roses, Orangers, n'ont pas besoin d'eau.

Appartements. La plupart des plantes qu'on achète en fleurs pendant ce mois, sont le produit de la culture forcée; il est bien difficile de les conserver longtemps dans les appartements, car ce passage brusque d'une température humide et élevée est un coup presque mortel. On parvient à les conserver quelque temps encore, en les plaçant dans une pièce bien chauffée; le plus possible de lumière; on leur donnera un peu d'air vers le milieu de la journée, si le temps le permet. Les arroser avec soin toutes les fois que la terre commence à se sécher, et laver ou asperger les feuilles pour enlever la poussière qui ne manque pas de s'y attacher; l'eau doit être à peu près au même degré de température que la pièce où sont les plantes.

Paris. — Imprimerie horticole de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

F. Hérincq, **Chronique**. — Alb. Gouault, le **Coreopsis aristosa** et observations sur les genres voisins. — Louis Compérat, quelques mots sur la culture des **Patates**. — H. Pécheux, cordon horizontal brisé pour la **Vigne**. — Petites nouvelles.

CHRONIQUE

Deux écoles d'horticulture en France; Cours d'arboriculture de la ville de Paris. Rapport présenté à l'Empereur par S. Ex. le Ministre de l'instruction publique sur l'enseignement supérieur de l'agriculture et de l'horticulture; l'école d'horticulture de Cluny. Le Muséum d'histoire naturelle transformé en école centrale d'agriculture et d'horticulture. Création d'un jardin central d'horticulture au Bois de Vincennes, son but et son utilité. Importance de la consommation des légumes en France. Singulière théorie professée à... Saint-Germain-les-Belles-Filles; trois séves; moyens certains d'obtenir de beaux Navets, Carottes, Oignons blancs, etc. L'horticulture et l'orphéon dans les écoles de village.

Nous allons avoir enfin une école, si ce n'est deux écoles d'horticulture. La ville de Paris se préoccupe beaucoup, comme nous l'avons dit plusieurs fois, d'organiser quelque chose qui ressemble à une institution horticole : à la Muette elle a de nombreuses serres, et une magnifique bibliothèque; sur les talus des fortifications de la porte Dauménil, elle a créé un jardin de plantes vivaces et un jardin fruitier; et, dans les différentes sections de ce grand établissement de culture, les garçons jardiniers sont admis comme élèves, aux conditions que nous avons fait connaître dans notre chronique du mois de juin (p. 164). Aujourd'hui, la ville fait un pas de plus dans la voie de l'enseignement, elle veut relever le niveau des études horticoles; ce qui ne fera pas mal. A l'étude pratique, qui a lieu à la Muette et aux jardins du bois de Vincennes, elle vient d'annexer l'étude théorique, en organisant des cours d'arboriculture qui ont lieu les mercredis à 8 heures du soir au siége de la Société d'horticulture de Paris, rue de Grenelle-Saint-Germain, n° 84.

D'un autre côté, S. Exc. le Ministre de l'instruction publique, qui s'applique avec une énergique persévérance à organiser l'enseignement théorique et pratique de l'agriculture et de l'horticulture dans les écoles normales et dans les écoles communales, veut aussi doter la France d'une école spéciale d'horticulture comme il en existe depuis longtemps en Belgique et en Allemagne. Dans son rapport présenté à l'Empereur, sur l'enseignement supérieur, M. le Ministre propose d'établir en outre un *jardin central d'horticulture*, pour faire sur les fruits et les légumes des observations et des expériences.

« Il n'existe pas, dit-il, de sciences appliquées; il n'y a que d'innombrables applications de la science. D'où cette conséquence que, pour multiplier encore ces applications heureuses, pour rendre l'industrie plus prospère, l'agriculture plus féconde, etc., une des conditions essentielles est de fournir à la science les ressources nécessaires pour développer la théorie, etc. »

La loi du 15 mars 1850, avait déjà classé dans la partie *facultative* du programme des écoles d'enseignement spécial, les notions d'agriculture et d'horticulture. La loi du 21 juin 1865 ayant rangé ces notions parmi les matières obligatoires, on s'est autorisé de cette loi, lors de la réorganisation des études dans les écoles normales, pour y rendre l'enseignement agricole obligatoire, et actuellement 44 de ces écoles — sur 77 — possèdent 88 hectares en pleine culture. « J'espère, dit M. Duruy, que les conseils généraux voudront, dans leurs prochaines sessions, doter de cette annexe indispensable les établissements qui en sont encore dépourvus. Un terrain de culture, en effet, — ajoute-t-il, — ne sert pas seulement aux élèves-maîtres de champ d'expériences; il est encore pour les instituteurs établis dans les villages comme une pépinière d'où ils tirent des greffes, des boutures, des plants d'espèces nou-

velles ou plus productives. Beaucoup d'entre eux viennent aussi, durant leurs congés, chercher dans l'école-mère des exemples et des conseils. »

D'après ce rapport, plus de la moitié des écoles normales sont dès maintenant en mesure de donner aux communes rurales un nombre, chaque année plus grand, d'instituteurs pourvus, au moins, des connaissances les plus élémentaires, mais aussi les plus indispensables pour la culture maraîchère, fruitière ou agricole, et déjà « 6,000 écoles rurales ont un sérieux enseignement d'horticulture, dont les résultats, dit M. le Ministre, sont attestés par les primes nombreuses que nos instituteurs obtiennent chaque année dans les con cours des comices agricoles. »

« Depuis la loi de juin 1865, l'enseignement agricole fait partie essentielle de l'enseignement secondaire spécial qui est établi dans 77 lycées, et 247 colléges. » Une ferme-école a été annexée au collége de Napoléonville, et le collége de Rouffach, où l'enseignement va être dirigé tout entier en vue de l'agriculture, possède de vastes terrains pour les exercices pratiques. A Cluny, l'école possède un jardin, qui couvre 6 hectares; c'est, dit M. le Ministre, « une véritable école de botanique et d'horticulture, sous la direction d'un professeur d'histoire naturelle, d'un chef des travaux de botanique et d'un habile jardinier du Muséum. »

L'Université, comme on voit, fait beaucoup pour répandre dans les campagnes les connaissances agricoles. M. Duruy veut faire plus encore. Il veut créer une école pour l'enseignement supérieur de l'agronomie. Pour créer de toutes pièces un pareil établissement, M. le Ministre ne cache pas qu'il faudrait un nombreux personnel, de vastes terrains, etc., ce qui entraînerait à des dépenses énormes; mais le département de l'instruction publique est en mesure de l'établir immédiatement et presque sans frais. Pour donner à la France une école

des hautes études agricoles qui fût digne d'elle, on propose en effet de transformer le jardin des Plantes de Paris.

« Le Muséum d'histoire naturelle, est-il dit au rapport, notre grand établissement pour l'étude de la nature, possède, en effet des ressources immenses qui peuvent être utilisées en vue de l'enseignement agronomique, sans porter aucune atteinte à son caractère scientifique. Déjà en 1790, Daubenton, « le chef des Bergeries du Roi, » Lamarck, Lacépède, Fourcroy, Brongniart et les autres officiers du jardin des Plantes appelaient l'attention du législateur sur les services que le Muséum d'histoire naturelle pouvait rendre à l'agriculture, et, peu d'années après, la Convention nationale y instituait un cours de culture où devaient être expérimentées toutes les applications des sciences à l'art du cultivateur. »

M. le Ministre fait ensuite remarquer que les sciences naturelles ne doivent pas être enseignées, au Muséum, comme au collége de France ou dans les facultés de médecine. « La chimie, dit-il, n'y peut pas être une chimie générale, ou industrielle, ou médicale ; on a le droit de demander à la zoologie de donner, dans ses cours, une place importante aux animaux domestiques, aux insectes utiles ou nuisibles, etc., etc. En plaçant ces sciences au Muséum, le législateur a voulu qu'elles y prissent un caractère particulier. L'enseignement peut donc être fortement organisé dans cet établissement, en vue des besoins nouveaux. »

Le Muséum possède, dans le parc de Vincennes, un grand terrain que M. le Ministre propose comme champ d'expériences et qui deviendrait ainsi un laboratoire de recherches pour toutes les applications des sciences à l'exploitation de la surface du sol. Dans l'esprit de M. le Ministre, pour constituer l'enseignement supérieur agricole au Muséum, il suffirait de coordonner une partie des cours, de faire appel au dévouement « des professeurs qui sont prêts à accepter cette tâche qui ra-

mène ce grand établissement à l'esprit de sa fondation », et, ajoute le chef de l'Université, « si on voulait un jour créer une *école centrale* qui fût pour les arts agricoles ce que l'établissement de ce nom (1) est pour les *arts industriels*, on trouverait au Muséum tout l'enseignement supérieur qui lui serait nécessaire. »

Quant à l'enseignement de l'horticulture proprement dite, voici en quels termes s'exprime M. le Ministre dans son rapport du 15 novembre dernier :

« *Création d'un jardin central d'horticulture.* — Le terrain possédé par le Muséum au parc de Vincennes est assez vaste pour qu'à côté du laboratoire de recherches agronomiques, que je propose d'y fonder, il soit possible d'établir une école d'horticulture, théorique et pratique, qui n'existe en aucun pays d'Europe.

» Il n'est pas nécessaire de disposer de grandes surfaces et de gros capitaux pour faire sur les fruits et légumes, et sur les produits industriels qu'on en tire, des observations et des expériences d'une extrême importance. L'homme veut approprier la terre à ses besoins et ne laisser vivre à la surface, dans les deux règnes, que les êtres utiles à son alimentation ou à son industrie. Mais il rencontre une foule d'ennemis,

(1) L'*École centrale des arts et manufactures* est une institution dont peut s'enorgueillir notre pays ; elle a produit de grands ingénieurs, et les arts industriels lui doivent, en partie, les progrès accomplis depuis 1830. Cette école a été d'abord une institution privée. Fondée par M. Lavallée — le père de notre excellent collègue et ami M. Alphonse Lavallée — elle ne devint institution nationale que par le *don* fait, au gouvernement, par son fondateur, auquel elle rapportait, au moment de la donation, en 1857, un revenu annuel net qui dépassait *cent mille francs*. (Rapport de M. Mérimée, au Sénat, sur la loi relative à la donation de l'Ecole centrale, à l'Etat, par M. Lavallée et ses enfants.) Les actes d'un pareil désintéressement sont tellement rares en France, qu'il est bien permis de les rappeler quand l'occasion se présente. L'unique récompense que l'honorable M. Lavallée a emporté dans sa retraite, est l'affection que lui conservent toujours ses anciens élèves, la seule, du reste, qu'il ait ambitionnée. F. Hérincq.

et les plus redoutables ne sont pas ceux qu'il est le plus facile d'atteindre et de connaître. Il lui faut donc, dans cette lutte implacable, appeler à son aide les patientes investigations de la science qui sait voir l'invisible.

» C'est ainsi, par exemple, qu'à la suite d'études persévérantes on a pu trouver le moyen de débarrasser nos Vignes de la pyrale. ..... Nous sommes beaucoup moins avancés au sujet des Pommiers, des Poiriers et des boissons qu'ils fournissent à une partie de la France, même à plusieurs régions de l'Europe.

» Le *jardin central d'horticulture*, en permettant aux botanistes et aux chimistes d'entreprendre des observations variées et des expériences à long terme, que l'industrie privée ne peut poursuivre, serait une institution heureuse à la fois pour la science et pour le bien-être de nos populations rurales (1).

» Mis en rapport avec nos 77 écoles normales des départements qui ont des élèves dans tous les villages, il lui serait facile de faire arriver promptement et sûrement des renseignements utiles jusqu'au fond de nos campagnes les plus reculées.

» Quand l'organisation de l'enseignement agronomique sera établie, quand les ressources budgétaires auront permis de mettre en état le terrain de Vincennes pour les expériences d'horticulture, la France se trouvera dotée d'une école de plus, et le Muséum d'une vie nouvelle. »

Nous en acceptons l'augure et faisons des vœux pour que

(1) « On pense que les fruits, légumes et racines entrent peut-être pour un tiers dans la consommation alimentaire de Paris, ce qui permettrait de dire qu'ils entrent pour moitié dans l'alimentation générale de la France. L'école d'horticulture aurait donc à opérer, pour en améliorer la production, sur des denrées dont la valeur en argent se chiffre par des milliards. » (Note insérée au Rapport.)

les ressources budgétaires de l'instruction publique permettent d'établir bientôt l'école centrale d'horticulture; car le besoin s'en fait vivement sentir. Il est pénible, en effet, d'entendre professer en France, à la tribune des Sociétés d'horticulture, des théories comme celle-ci, par exemple, qui me tombe sous la main, en ouvrant les bulletins de la Société de... mettons que ce soit de Saint-Germain-les-Belles-Filles, dans le Limousin. Là, un professeur discute et résout 24 questions à chaque séance. Cette fois, parmi les questions posées se trouve la suivante, sur laquelle nous sommes tombés :

« Les branches et les rameaux correspondent-ils avec les racines ? » :

« *Réponse :* Oui ! par la circulation des *trois différentes séves :* séve foulante, séve montante et séve ascendante. »

Et voilà la science qu'on enseigne dans les cercles d'horticulture ; c'est imprimé en toutes lettres dans le Bulletin de la Société d'horticulture de..... Saint-Germain-les-Belles-Filles, dans le Limousin.

Dans une autre Société, un professeur d'arboriculture conseille de contre-planter de l'Ail et de l'Échalotte dans des Choux d'York; des Carottes et des Navets pour graines, dans les planches de Pois; de l'Oignon blanc dans des Fraisiers, etc., etc. ; « on obtient dit-il, de bien plus beaux proproduits. »

Il est temps que tous ces professeurs de contrebande rencontrent dans les réunions horticoles des hommes sérieux, pourvus d'une instruction scientifique solide, pour mettre à néant les absurdités qu'ils y débitent et propagent. Et nous applaudissons fort à ce projet de M. le Ministre, de faire donner quelques saines notions d'agriculture et d'horticulture aux jeunes écoliers villageois ; ces notions leurs seront certainement aussi profitables que les leçons de musique des Sociétés orphéoniques, que nous ne blâmons pas, qu'on le sache bien. La musique est une excellente chose, surtout pour la

France où tout finit par une chanson : il est tout naturel qu'on soit en mesure de la bien chanter : c'est assez juste.

F. Herincq.

LE *COREOPSIS ARISTOSA* ET OBSERVATIONS SUR LES GENRES VOISINS (Pl. XII).

Le *Coreopsis aristosa*, originaire du nord des États-Unis, est une plante annuelle, herbacée, glabre, très-rameuse, atteignant environ 80 centimètres à 1 mètre. Les feuilles, courtement pétiolées et légèrement engaînantes, sont opposées, lobées profondément en 5 ou 7 segments irrégulièrement dentés. Les fleurs, groupées en capitule, reposent sur un réceptacle plan accompagné d'un double involucre et naissent à l'extrémité de longs pédoncules scabres non renflés au sommet. Des deux involucres, l'un extérieur se compose de 8 à 10 folioles lancéolées, entières, aiguës, étalées, de même nature que les feuilles; l'autre intérieur, formé de 8 à 10 folioles scarieuses à l'aisselle desquelles se trouvent 7 à 10 fleurons d'un centimètre de largeur, d'un beau jaune de Naples, neutres, ligulés, ovales, arrondis au sommet, atténués légèrement à la base, entiers, à nervures nombreuses apparentes et parallèles. Les fleurons centraux, fertiles et tubuleux à 5 dents régulières, renferment 5 étamines dépassées par le style qui se divise en deux branches au-dessus de l'orifice du tube de la corolle.

Le fruit ou Achène, cunéiforme, comprimé, légèrement triangulaire, émarginé au sommet, cilié sur les bords, est surmonté de deux petites pointes aiguës et hispides, caractères pouvant servir, comme on le verra, de passage du genre *Coreopsis* au genre *Bidens* et à créer le genre *Diodonta*.

Le *Coreopsis aristosa* n'est pas délicat sur la nature du sol; il paraît même, d'après ce que l'expérience nous a démontré, préférer les terres calcaires et meubles. Il demande à être semé au premier printemps sous châssis pour être mis en



Coreopsis aristosa.

place à la fin d'avril ou au commencement de mai ; sans cette précaution, on le verrait bien fleurir, mais on risquerait fort de ne point en récolter les graines. Il peut occuper avantageusement le centre des massifs et principalement ceux de Pelargonium zonale, où, en attendant la fleuraison, son feuillage, d'un vert agréable, ne nuit nullement à l'effet des nombreuses fleurs de ceux-là.

Le Muséum d'histoire naturelle de Paris a reçu au printemps de cette année, d'un amateur passionné de nouveautés horticoles, M. Thompson d'Ispwich, quelques graines de cette plante de la famille des composées récemment introduite dans ses riches cultures ornementales, sous le nom de *Coreopsis aristosa* de Michaux ou *Diodonta aristosa* de Nuttal.

Ayant réussi à la cultiver avec succès, je la comparai avec les échantillons de l'herbier américain du Muséum et avec la description donnée par Asa Gray dans sa Flore du nord des États-Unis, et je constatai que c'était bien le *Coreopsis aristosa* de Michaux. Cependant le port et le fruit ressemblaient tellement à ceux d'un *Bidens*, qu'ils m'engagèrent à rechercher les caractères distinctifs propres à chacun des deux genres. La différence est si faible pour moi, que je crois être agréable aux lecteurs de l'*Horticulteur français* en leur donnant un court aperçu de la forme des Achènes (fruits), sur laquelle forme reposent les deux genres *Coreopsis* et *Bidens* et tous ceux qui ont été créés avec les anciens *Coreopsis*, par Nuttal, sous les noms de *Chrysomelea*, *Gyrophyllum*, *Eublepharis*, *Rabdocaulis*, *Calliopsis*, *Diodonta*, *Cosmidium*, laissant ainsi libre de classer notre plante dans les *Coreopsis* ou dans les *Diodonta*, comme le fait Nuttal, ou bien de ne considérer ces divisions que comme les groupes d'un grand genre qu'on nommerait *Coreopsis* ou *Bidens*.

I. *Coreopsis*. Achène aplati, comprimé, ailé, bidenté au sommet : Coreopsis delphinifolia, tenuifolia, Wrayi, etc.

II. *Chrysomelea*. Achène suborbiculaire, ailé, bidenté, courbé ou convexe dans sa longueur : ancien Coreopsis lanceolata, crassifolia, integrifolia, auricula, diversifolia ou Drummondi, grandiflora, etc.

III. *Gyrophyllum*. Achène oblong comprimé, ailé, plan, surmonté de paillettes obtuses courtes ou de deux dents : ancien C. tenuifolia, stellata, rigida, palmata, tripteris.

IV. *Eublepharis*. Achène oblong comprimé, plan, caréné, marginé, cilié, sommet terminé par 2 courtes arêtes : ancien Coreopsis gladiata.

V. *Rabdocaulis*. Achène linéaire, oblong, plan, comprimé, à bords ciliés, terminé par deux soies roides, quelquefois scabres : ancien Coreopsis angustifolia, linifolia, nudata.

VI. *Calliopsis*. Achène comprimé, lisse, courbé, chauve, sans arêtes : ancien Coreopsis tinctoria, cardaminifolia, atkinsoniana, rosea, etc.

VII. *Diodonta* (intermédiaire entre les *Coreopsis* et les *Bidens*), Achène cunéiforme, comprimé, émarginé terminé par deux pointes aiguës, hispides : ancien Coreopsis coronata, trichosperma, mitis, ambigua, aurea, aristosa, leptophylla, involucrata.

VIII. *Heterodonta*. Achène linéaire, comprimé, émarginé, terminé par 2 soies longues divergentes hispides, mais à denticules non réfléchies : ancien C. bidentoides.

IX. *Cosmidium*. Achène subcylindrique tuberculeux, terminé par deux soies à denticules réfléchies : ancien Coreopsis filiformis, gracilis, etc.

X. *Bidens*. Akène cunéiforme ou linéaire, comprimé ou cylindrique, souvent triangulaire, terminé par deux, trois ou même quatre soies roides, plus ou moins longues, hispides à denticules réfléchies, comme dans les Diodonta.

ALBERT GOUAULT,
chef de culture au Muséum.

QUELQUES MOTS SUR LA CULTURE DES PATATES.

On a déjà bien parlé de la Patate; on a indiqué bien des moyens de culture et de conservation, et malgré cela on est toujours à tâtonner ; car les résultats obtenus laissent beaucoup à désirer.

C'est après l'avoir vu cultiver et conserver l'hiver de bien des manières par différents jardiniers, et entre autres par mon ancien patron, M. Cajon — et non Cajan, comme il est écrit par erreur dans mon article sur la taille du Melon — que je viens indiquer un procédé bien simple et infaillible de l'obtenir au maximum de sa beauté.

Je ne veux pas faire ici l'histoire des divers modes de culture auxquels la Patate a été soumise; je me bornerai au procédé à l'aide duquel M. Cajon obtient depuis 5 ans un succès surprenant.

Il faut mettre en végétation les tubercules de Patates conservés à cet effet, dans le courant du mois de mars; un peu plus tôt, un peu plus tard, suivant la quantité qu'on veut faire. On peut les mettre en végétation de plusieurs manières : 1° en plaçant les tubercules dans des pots remplis de terre de bruyère sèche, et qu'on enfonce sur couche tiède; 2° en les mettant dans de la mousse un peu humide, et en les plaçant ainsi dans un local modérément chauffé ; 3° ou bien encore en les enterrant dans une terrine remplie de terre de bruyère ou de terreau un peu humide qu'on dépose dans une serre chaude. Mais, quel que soit le moyen employé pour les mettre en végétation, il faut bien observer qu'une température subitement trop élevée et trop humide les fait pourrir au lieu de les faire végéter. On doit donc, par conséquent, leur donner graduellement et simultanément la chaleur et l'humidité.

Aussitôt que les tubercules ont poussé des jets longs de 10

à 12 cent., on coupe ces jets pour faire les boutures. Ici ce n'est plus comme pour mettre les tubercules en végétation; il n'y a pas à craindre une température élevée subitement. Toutefois, il convient de dire qu'avec 25 ou 30 degrés de chaleur et le degré d'humidité correspondant, on obtient facilement la reprise des boutures qui reprennent comme du chiendent.

Quand on est pourvu de boutures en quantité suffisante pour pouvoir couper dessus, c'est-à-dire du 10 au 20 mai ou plus tard, si la saison est humide et fraîche, comme par exemple en 1867, — car on serait exposé à un insuccès, — on prépare son terrain par un bon labour.

Les Patates réussissent bien dans toutes les terres; mais elles préfèrent une terre douce et légère fumée de l'année précédente, à une terre trop compacte. Les terres fortes donnent de beaux produits, mais les tubercules sont très-aqueux et pourrissent presque aussitôt après l'arrachage.

Le terrain étant préparé et disposé en planches larges de 1m 20 cent., tracées en deux rangs, on coupe les extrémités des tiges de Patates au-dessous de la troisième ou quatrième feuille, et on les plante, avec le doigt, à 60 cent. de distance sur rang, puis on arrose un peu. On place ensuite, auprès de chaque bouture, un pot de jardin qui doit servir à la couvrir quand le soleil sera trop ardent, ou les nuits trop froides. Quinze jours après cette plantation les boutures seront parfaitement enracinées. Les soins à leur donner ensuite consistent à enlever les mauvaises herbes, et à donner quelques bonnes mouillures de loin en loin dans le courant de l'été.

Par ce simple procédé M. Cajon obtient tous les ans une récolte extraordinaire. Cette année il en avait deux planches cultivées de cette manière, et c'était plaisir de voir à chaque pied de Patate, de 4 à 6 tubercules du poids moyen de 7 à 800 gr. chacun. Il y en avait bien de plus gros, de 2 kilogr., mais le pied qui les avait fournis en portait un moindre nombre.

Les Patates plantées comme je viens de l'indiquer ne poussent par beaucoup de tiges, et tous les tubercules se trouvent attachés à la base de la bouture; de sorte que ce sont les premières racines formées qui donnent tout le produit. Quand les boutures sont au contraire repiquées avec des racines, il arrive le plus souvent que les tubercules se trouvent à 50 cent. du pied; les plantes produisent beaucoup de chevelu; par conséquent beaucoup de tiges, et la séve se trouve ainsi perdue en favorisant le développement des parties herbacées.

Quant à la conservation, de tous les essais que nous avons faits avec M. Cajon, le seul qui nous a réussi jusqu'à présent est celui dans lequel les tubercules sont placés à une haute température sèche, sans être changés de place souvent. Par exemple : aussitôt arrachés les mettre sous la bâche d'une serre chaude, sur des planches ou toute autre chose, de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol qui est toujours plus ou moins humide. On peut les mettre aussi dans un local quelconque d'un appartement, où la température est ordinairement de 15 à 20 degrés et ne descend pas ou-dessous 4 à 6 au-dessus de zéro pendant les plus grands froids. Rien n'est plus simple et plus facile comme on voit que cette culture, devant laquelle reculent bien des jardiniers et des propriétaires; c'est surtout la conservation hivernale qui effraye; c'est la pierre d'achoppement. Il faudrait pouvoir obtenir, par des semis répétés, une variété plus facile à conserver. Alors les Patates feraient une rude concurrence à la Pomme de terre.

M. Cajon poursuit avec une persévérance digne d'éloges ses essais de culture de la Patate; il en fera connaître les résultats, par des notes qui viendront compléter cet article que je publie aujourd'hui pour engager les lecteurs de l'*Horticulteur français* à tenter cette culture, et à faire, comme cet habile jardinier, des essais et des remarques dont la publication viendrait aider au développement et à la propagation d'un produit

alimentaire. Je serais heureux si, pour ma part, je pouvais contribuer à faire avancer un peu la culture de la Patate qui, je l'espère, fera bientôt partie de la grande culture, et fournira un aliment sain et délicieux aux pauvres comme aux riches.

Je réclame l'indulgence des lecteurs de l'*Horticulteur français* pour cette note qui, je l'avoue est un peu roide; mais j'ai fait mon possible pour être compris; et j'ose espérer qu'on ne jugera pas trop sévèrement un humble garçon jardinier qui n'a que ses soirées pour écrire, et qui cherche à les employer le plus fructueusement en partageant aves ses confrères le fruit de son travail et de ses observations.

LOUIS, dit COMPERAT,
garçon jardinier à la Faisanderie, à Chatou

CORDON HORIZONTAL BRISÉ POUR LA VIGNE.

Depuis quinze ans que je me livre à la culture des arbres fruitiers, j'ai pu comparer les différentes formes appliquées à la Vigne. J'ai remarqué que ces formes n'arrêtent que peu ou point l'élan de la séve vers les extrémités et que la plupart des formes adoptées jusqu'ici donnent une mauvaise direction aux productions fruitières : ce qui rend le palissage d'été difficile lorsqu'il est fait sur des treillages en fils de fer tendus horizontalement.

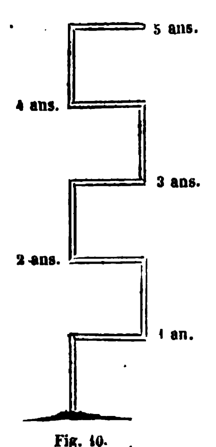


Fig. 10.

Je remplace avantageusement ces formes par le cordon horizontal brisé (fig. 10). Les brisures à angle droit de cette nouvelle forme arrêtent l'élan de la séve vers les extrémités, ramènent alternativement la branche dans une direction tantôt horizontale, tantôt verticale, et main-

tiennent ainsi l'équilibre entre les coursons inférieurs et les coursons supérieurs qui ne doivent être établis que sur les parties horizontales.

Cette forme garnit très-bien les espaces les plus étendus lorsqu'on dresse une série de ceps à la suite les uns des autres. Dans ce cas, ils se plantent de 40 à 80 cent. de distance les uns des autres, suivant la hauteur du mur. Les parties horizontales du cordon doivent présenter un écartement régulier de 50 cent., distance nécessaire au palissage d'été.

Cette forme est aussi très-convenable pour garnir les emplacements très-élevés. On partage alors la hauteur du mur en deux parties égales : on double le nombre des ceps, puisqu'il y a deux séries superposées ; une moitié des ceps sert à garnir le bas du mur et l'autre moitié plantée alternativement garnit le haut.

Cette forme répond complétement à toutes les exigences d'emplacement et peut tenir lieu, de la manière la plus absolue et la plus avantageuse, de toutes les autres formes. Tels sont les avantages que j'ai reconnus à cette forme. Je ne suis peut-être pas le premier qui l'ai pratiquée ; mais comme elle n'a pas encore été livrée à la publicité, j'ai cru devoir la porter à la connaissance des amateurs qui se livrent à la culture de la Vigne.

H. PÉCHEUX,
jardinier à la Neuville-lès-Wasigny.

PETITES NOUVELLES.

Sequoia gigantea. Ce géant des forêts de la Californie paraît fructifier très-facilement et très-jeune. Dans le massif établi à Segrez, il y en a plusieurs, à peine hauts de 2 mètres, qui portent des fruits bien constitués ; ce sont des individus qui proviennent de boutures.

Haricot Jean-Pierre. Variété d'origine canadienne, cultivée

aux environs de Cherbourg où elle a été importée par un marin français. Ce Haricot est un mange-tout, et le grain en est de bonne qualité; il est très-rustique, supporte bien les premières gelées de l'automne et les dernières du printemps.

Citrus trifoliata. Petit Citronnier buissonneux de la Chine, très-rustique supportant en pleine terre, sans souffrir, jusqu'à 14° au-dessous de zéro. Il a fructifié pour la première fois en France cette année, chez M. Dauvesse à Orléans, et chez Mme la baronne de Neuflize, dans le département du Cher. L'individu qui a fleuri chez M. Dauvesse forme un buisson de 2^m^ 55 de hauteur sur 1^m^ 40 de circonférence; il a donné deux floraisons : la première, au commencement de mai, a procuré 50 fruits; et la seconde, au mois d'août, en a donné 150. Les fruits sont globuleux, mamelonnés au sommet et très-odorants; mais ils ne paraissent pas comestibles.

Une plante d'appartement. — L'*Eranthemum sanguinolentum* ou *Pachystachys coccinea* est une jolie acanthacée que M. Bachoux, horticulteur à Bellevue, recommande tout particulièrement pour l'ornementation des appartements; elle peut rester, dit-il, plus d'un mois dans les chambres les plus mal aérées et éclairées sans souffrir. On la multiplie par boutures très-facilement, sous cloche, même à froid, pourvu qu'on la garantisse du soleil.

Fraisiers. D'après le Comité de culture potagère de la Société impériale et centrale d'horticulture de France, le meilleur moyen pour obtenir du Fraisier des quatre saisons des fruits plus hâtifs, plus gros et de meilleure qualité, c'est de prendre le premier filet provenant des pieds de semis. Pour les variétés à gros fruits, il faut prendre les premiers filets développés après la récolte; ces filets produisent de très-bons plants en état d'être plantés dans la première quinzaine d'octobre.

TABLE DES MATIÈRES.

CONTENUES DANS LE DIXIÈME VOLUME, IV[e] SÉRIE

1868.

I. — Janvier.

II. — Février.

III. — Mars.

IV. — Avril.

V. — Mai.

VI. — Juin.

VII. — Juillet.

VIII. — Août.

IX. — Septembre.

X. — Octobre.

XI. — Novembre.

XII. — Décembre.

PLANTES FIGURÉES COLORIÉES.

FIGURES NOIRES.

TABLE ANALYTIQUE.

A

D

P

R

U

V

W

Z



Paris. — Imprimerie horticole de E. DONNAUD rue Cassette 1.

